



# PRZEGLĄD ARTYLERYJSKI

ROK XIII.

ZESZYT 3.

WARSZAWA, MARZEC 1935.



# PRZEGLĄD ARTYLERYJSKI

MIESIĘCZNIK

wydawany przez

DEPARTAMENT ARTYLERJI M. S. WOJSK.

---

ROK XIII. ZESZYT 3.  
WARSZAWA, MARZEC 1935.

## T R E Ś Ć.

|   | Str. |
|---|------|
| 1. <i>Maksymiljan Landau</i> . Materiały do historii artylerji Legjonów Polskich . . . . .  | 259  |
| 2. <i>Mjr. dypl. Jerzy Orski</i> . Przykład użycia i działania dywizjonu bezpośredniego wsparcia w natarciu z przejściem do pościgu . . . . . | 267  |
| 3. <i>Mjr. dypl. Juljusz Filipkowski</i> . „Taktyka w artylerji” . . .  | 305  |
| 4. <i>Ppłk. dypl. Wiktor Czopp</i> . Organizacja dowództw w artylerji   | 313  |
| 5. <i>Ppor. Aleksander Blum</i> . Artylerja w boju nad rzeką Rosią  | 318  |
| 6. <i>Por. Eugenjusz Sławikowski</i> . O wychowaniu i wyszkoleniu żołnierza w baterji . . . . .   | 325  |
| 7. <i>Por. Roman Rogowski</i> . O możliwościach stosowania pomiarów topograficznych w warunkach bojowych . . . . .                            | 330  |
| 8. <i>Por. Romuald Stępniewski</i> . Programy lekcyjne szkół podoficerskich . . . . .   | 341  |
| 9. Dział zadań . . . . .  | 349  |
| 10. Wiadomości z prasy obcej. . . . .   | 351  |
| 11. Sprawozdania i recenzje . . . . .   | 358  |
| 12. Bibliografja . . . . .  | 364  |

*Autorzy artykułów zamieszczonych w „Przeglądzie Artyleryjskim” są odpowiedzialni za poglądy w nich wyrażone.*

MATERJAŁY DO HISTORJI ARTYLERJI LEGJONÓW  
POLSKICH.

## ROZDZIAŁ III.

*Baterja 2 (37 mm „Ekwadorki“) od 15.IV. do 21.X.1915.*

W. Gosiewski  
kmdt. baterji.

Na froncie odcinka mojego panuje zupełny spokój.

<sup>\*)</sup> Współpraca: kpt. Walery Szczepański.



Sytuacja nie zmieniona. Artylerja nieprzyjacielska ostrzeliwała okopy na froncie 2 bataljonu, a baterja 2 ostrzeliwała krzaczki koło maszyny, gdzie były większe oddziały moskali.

Wyciąg z raportu amunicyjnego 3 p. p. Legionów.

Dnia 16.VII.1915 r.

...Baterja 37 mm — 260 granatów, 200 kartaczy (ściślejszej ilości nie można podać, bo wczoraj został przydzielony jeden wóz do kolumny amunicyjnej). Przedtem było 800 kartaczy.

*Komendant 3 pułku.*

Grupa c. i k. płk. Zielińskiego.

Pozycja 16/VII g. 10.30.

C. i k. II brygady Legionów Polskich w Rarańczy.

Raport bojowy.

...Artylerja 37 mm popierała skutecznie walkę naszej piechoty i dała 220 strzałów (105 granatów — 115 kartaczy).

Straty własne (3 pułk):

2 rannych w dzień, 1 rannego w nocy (artylerzysta), jedna armata 37 mm zepsuta — da się wkrótce naprawić.

*Zieliński płk.*

Komenda Grupy płk. Zielińskiego.

18/VII g. 30.20 przed poł.

Do komendy II brygady Legionów Polskich. O godzinie 2.15 przed poł. front mego odcinka, specjalnie 1/III i 2/III i 3/III pułku, został zaatakowany przez 3 kompanje moskali...

Artylerja... i baterja 37 mm skutecznie wspierała. O godzinie 3 atak odparto...

*Zieliński płk.*

3 p. legionów.

Rozkaz pułkowy do I, II, III/3 i baterji 37 mm.

W polu 19 lipca 1915 r. godzina 10.45.

W myśl rozkazu komendy korpusu jutro dnia 20.VII. odbędzie się atak demonstracyjny na pozycje nieprzyjacielskie na całym froncie korpusu.

W tym celu artylerja nasza o godzinie 2.30 ma rozpocząć gwałtowny ogień na pozycje nieprzyjacielskie przed frontem 3 pułku na pozycje przy spalonej maszynie. O godzinie 2.45 jedna kompanja 9/III/3 rozpocznie atak szerokim frontem na pozycje, które ma przed sobą III/3. Flankę lewą zabezpieczy się kompanji patrol z I/3, flankę prawą — patrol z II/3.

„ Miejsce na czas ataku kompanji 9 zajmie kompanja 10.

Z chwilą rozpoczęcia się ataku cały pułk ma być gotów do odparcia, ewentualnego kontrataku t. zn. wszystkie kompanje mają być w ostrem pogotowiu. Bateria 37 mm ma również o godzinie 2.30 otworzyć ogień na pozycje rosyjskie, przed frontem I/3 i w miarę możliwości wspierać atak kompanji 9.

Pułk 2 wykona atak na pozycje rosyjskie przy kocie 244 Mohiła lui Grillei.

*H. Minkiewicz.*

Grupa pułkownika Zielińskiego, 20/VII g. 4 rano.

Do komendy II brygady Legionów Polskich.

Stosownie do otrzymanego rozkazu artylerja nr. 3 i 37 mm otworzyły o godzinie 2.30 rano ogień na pozycje nieprzyjacielskie, ostrzegając pozycje koło koty 244. O godzinie 2.45 zaczęła posuwać się naprzód 9 kompanja 3 pułku, która już poprzednio wyszła z okopów i skutecznym ogniem spędziła stojące przed frontem III bataljonu placówkę nieprzyjacielską. Moskale w swych okopach odzywają się stosunkowo rzadko, jak również ich artylerja, która dała 6 strzałów na nasz front I i II bataljonu. Dotychczas strat niema żadnych. U nieprzyjaciela skonstatować nie można jak również siły rosyjskiej, gdyż nieprzyjaciel siedzi w okopach.

*Płk. Zieliński.*

Mjr. Minkiewicz 23/VIII g. 7.16.

Do komendy II brygady Legionów Polskich.

Melduję, że nieprzyjaciel nie stworzył nowej linii obronnej, tylko okopy swoich placówek połączył jednolitym rowem łącznikowym.

Linja placówek rosyjskich znajduje się przed I bataljonem 3 pułku w odległości 1100 m.

(informacja artylerji 37 mm).

*Mjr. Minkiewicz.*

Ponadto znajdujemy w aktach wniosek nominacyjny na ogniomistrza plut. Rejcha, który w 4 miesiące później, t. j. w dniu 14.II 1916 roku, poległ na punkcie obserwacyjnym pod Kostiuchnowką na Wołyniu.

Do J.W.P. kapitana Jełowickiego, komendanta dywizjonu artylerji w Kowlu.

Komenda baterji 2. podaje posłusznie do zatwierdzenia plutonowego dr. Reicha Stanisława — na ogniomistrza.

Plutonowy Reich przez cały czas pozostawania w baterji wykonywał zupełnie wzorowo wszystkie poruczone mu funkcje, w bitwach zaś okazywał zimną krew i bystre orjentowanie się w sytuacji.

Obowiązki swe jako plutonowego i podoficera sprawował bez zarzutu, znajdując posłuch u żołnierzy.

Z tego założenia wychodząc komenda baterji prosi posłuszenie o zatwierdzenie awansu plutonowego dr. Rejcha.

*Wiktor Gosiewski*  
komendant baterji.

Stawisko 15/X.1915 rok.

Skład baterji w tym czasie przedstawia następujące  
O. D. B.

Baterja 2/I dywizjonu artylerji Legjonów Polskich.

O. D. B. z 1 maja.

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| Gosiewski Wiktor, ppor.             | Koń Mańka. |
| Tarkowski Józef, ordynans osobisty. |            |
| Balogh Ferens, ordynans konny.      |            |

Wywiadcwcy:

|   |            |
|---|------------|
| Suryn Władysław, kapral.                      | Koń Wiatr. |
| Lewandowski Bronisław.                        | Suchy.     |
| Unger Wacław, ogniomistrz — poza frontem.     |            |
| Zera Zygmunt, kapral — podoficer prowiantowy. |            |

I pluton.

|                                       |            |
|---------------------------------------|------------|
| Chor. Procner Tadeusz.                | Koń Zośka. |
| Hołowiński Marjan, ordynans osobisty. |            |

1 armata.

|                         |                        |
|-------------------------|------------------------|
| Gałązka Michał, kapral. | Koniowodni:            |
| Reguła Edward.          | Zakowicz Gabriel.      |
| Boruch Władysław.       | Najduch Franciszek     |
| Gorczyca Alojzy.        | Hawrylewicz Władysław. |

2 armata.

|                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| Nowak Leon.       | Stawowczyk Franciszek. |
| Kaszy Franciszek. | Starmach Antoni.       |
| Ungeheuer Edward. | Andrasz Stanisław.     |
| Gogulski Edward.  |                        |



2 linja amunicyjna.

Pelens Józef.

Bełza Adam.

II pluton.

Chor. Mańkowski Stanisław, kmdt. plutonu i zastępca  
kmdta baterji. Koń Nurek.

Ordynans osobisty Michajka.

Plutonowy Rolnik Szymon.

3 armata.

Buczko Michał, celowniczy.

Świątnicki Michał.

Jazek Jan.

Synyszyn Władysław.

Jędrzejczyk Ludwik.

Czajka Władysław.

Jamros Czesław.

4 armata.

Słoniewski Tadeusz, celowniczy.

Włodek Kazimierz.

Barut Paweł.

Kwaśny Franciszek.

Motyka Jędrzej.

Kotowski Florjan.

Irzyk Wojciech.

2. linja amunicyjna.

Kołodziej Władysław.

Worek.

Sanitarjusze.

Schmidt Edward, plutonowy

Karpiej Eustachy, starszy sanitarjusz.

Sochacki Roman.

Krasuski Adam.

Telefoniści.

Łukasiewicz Antoni, celowniczy.

Masłoń Leonard.

Karpiński Karol.

Orłowski Stanisław.

Smerczak August.

Kuchnia.

Dziuba Marjan.

Dulewicz Kazimierz, celowniczy.  
Zacierka Mikołaj.

Tren.

Hudyga Jan, celowniczy.  
Juhas Janos — 2 konie bagażowe.  
Kieś Franciszek — wózek.  
Stefański Franciszek — wóz prowiantowy dla koni.  
Madej Antoni — wóz prowiantowy dla koni.  
Beben Aleksander — kuchnia.  
Seniuk Onufry — wóz rekwizytowy.  
Pelczer Piotr — wóz sanitarny.  
Pawliszyn Teodor.  
Jasiński Kornel — kmdt. trenu.  
Langiewicz.

Sumaryczny stan baterji:

Oficerów 3.  
Ludzi 64.  
Koni pociągowych 12.  
Koni jucznych 22.  
Koni wierzchowych 5.  
Siodeł wierzchowych 5.  
Kuchnia polowa (typu Budapest).  
Kochkisty 2 \*).  
Wozów 5.

*Wiktor Gosiewski*  
kmdt. baterji.

Na tem kończę przedruk dokumentów źródłowych, które uzupełniają opisane już przez Procznera dzieje i czyny baterji ekwadorków na Bessarabji.

Tych 9 miesięcy w ciągu wojny z wyjątkiem 13 dni, które baterja spędzała na odpoczynku w Kołomyi, zajmowała baterja prawie przez cały czas stanowiska w pierwszej linii okopów, biorąc udział w każdym działaniu bojowym. Były to działka zrazu w pierwszych 4 miesiącach ru-

\*) Skrzynki do gotowania (Przyp. red.).

chowe, potem przez 5 miesięcy przeważnie pozycyjne. Bateria przebyła w tym czasie 700 km marszu, zajmowała około 20 stanowisk ogniowych (patrz szkic 30) i dała około 8000 strzałów.

Działka piechoty dzisiejszego wojska polskiego, chcąc nawiązać do dawnej tradycji broni pomocniczej, znajdują urozmaiconą i bogatą działalność 37 mm baterji „Ekwadorków” legjonowych, chlubną przeszłość i godny naśladowania wzór swojej działalności przyszłej.

Tymczasem artylerja dzisiejsza, korzystając z faktu, że w Legjonach „Ekwadorki” organizacyjnie przez cały czas swego istnienia, a taktycznie bardzo często należały do związków artyleryjskich, zaliczą tę baterję słusznie do oddziałów swoich i zasługi jej na swoje zapisuje dobro. Ma do tego prawo tem większe, że główny kościół tej baterji stanowili do końca artylerzyści z Przegorzał i Borku Fałęckiego. To też w jesieni roku 1915 na Wołyniu połączyła się tu bateria znów z resztą artylerji Legjonów. Było to pierwsze po długiej rozłące spotkanie wszystkich artylerzystów, od czasu wymarszu na front, t. j. od września 1914 roku.

#### SPIS BITEW I POTYCZEK BATERJI 37 mm.

|               |                          |            |
|---------------|--------------------------|------------|
| 24.II.1915 r. | Bratyszów                | — bitwa    |
| 25 „ „        | Nizniów                  | — potyczka |
| 1.III „       | Kutyska                  | — potyczka |
| 2 „ „         | Okniany                  | — potyczka |
| 5 „ „         | Jezierzany               | — bitwa    |
| 7 „ „         | Bortniki                 | — bitwa    |
| 23.III — 2.IV | Tarnowica Polna (pluton) | — potyczki |
| 28.III — 2.IV | Karasiówka (pluton)      | — potyczki |
| 18.IV — 27.IV | Dobronowce (I pluton)    | — potyczki |
| „ „           | Balamutówka (II pluton)  | — potyczki |
| 27.IV         | Korodon Sawokryniczny    | — bitwy    |
| 9 i 10.V      | Kordon Razdorożny        | — „        |
| 9.VI          | Strylecki Kut            | — „        |

|                        |             |         |
|------------------------|-------------|---------|
| 10.VI                  | Schubranetz | — bitwy |
| 11.VI                  | Zadobrówka  | — "     |
| 12 i 13.VI             | Rokitna     | — "     |
| 16.VI., 17.VI          | Rarażcze    | — "     |
| 21.VI., 22.VI          | "           | — "     |
| 15.VII., 18.VII. 15.IX | "           | — "     |

c. d. n.



Działania II Brygady Leg. Pol. w czerwcu 1915 r.

Położenie własne 10-11.VI.1915r.

Położenie własne 6. VI. 1915



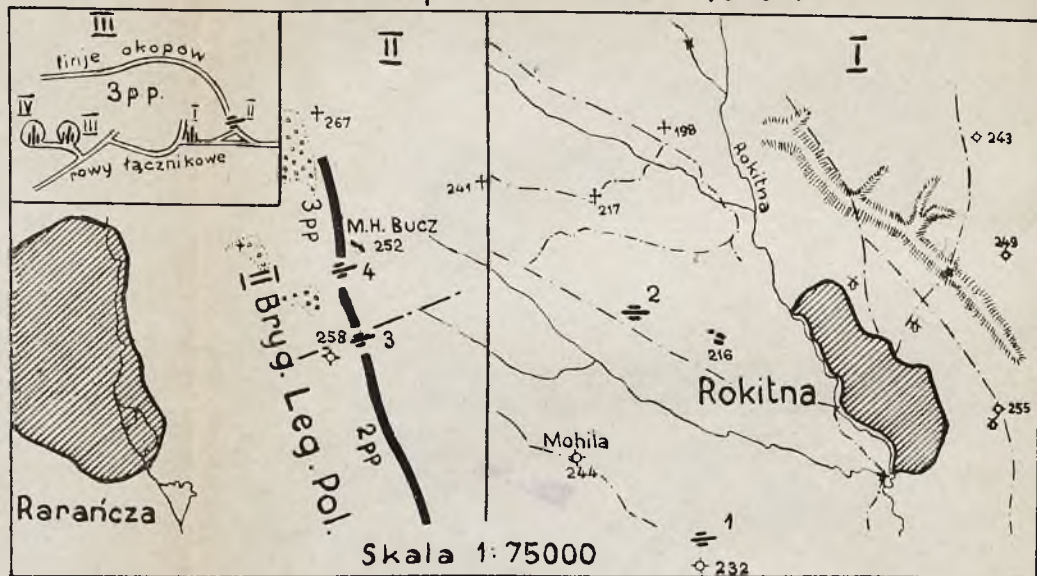
Skala 1:75000



1851. Jan.

1851. Jan.

# Stanowiska ogniowe baterji 37mm od czerwca do października 1915r



## Legenda

I - Stanowisko 1 dn. 12.VI i stan. 2 dn. 13.VI

II - Stanowisko 3 dn. 16.VI i Stanowisko 4 od. 17.VI do 18.X w/g oryg. szkicu Procznera

III - Rozmieszczenie poszczególnych dział baterji w okopach piechoty w/g oryg. szkicu Gosiewskiego

Bibl. Jag.

Mjr. dypl. JERZY ORSKI.

## PRZYKŁAD UŻYCIA DYWIZJONU BEZPOŚREDNIEGO WSPARCIA W NATARCIU Z PRZEJŚCIEM DO POŚCIGU.

*(Dokończenie).*

### II. ROZWAŻANIA DOWÓDCY III/17 p. a. l.

#### A. Zadanie III/17 p. a. l.

Zadanie III/17 p. a. l. wynika z 2 źródeł:

1) z rozkazu dowódcy a. d., który wyznaczył dywizjon jako bezpośrednie wsparcie 50 p. p. i określił jego pas zasadniczy i przypuszczalny,

2) z rozkazu (decyzji) dowódcy 50 p. p., jako dowódcy wspieranego, a w szczególności z punktu „artylerja” tego rozkazu.

Zadanie to dowódca dywizjonu musi sobie zestawić i zanalizować jak następuje:

„Nakazany mi przez dowódcę a. d. zasadniczy pas działania sięga od linii Żabcze — Hubin po rzekę Lipa. Jest to pas działania 50 p. p. wraz z k. d. 17; ten pułk naciera w pasie znacznie węższym po obu stronach grzbietu Natolin, ubezpieczając się od południa działaniem k. d.

Dowódca 50 p. p. żąda odemnie wsparcia całością dywizjonu obu nacierających bataljonów, a więc działania

całością w pasie natarcia pułku. Na południu żąda osłony ogniowej swojego natarcia. Aby spełnić to żądanie, wystarczy mi mieć możliwość działania ogniowego po linię grzbietową, odchodzącą od k. 231 w kierunku północno-zachodnim, następnie po wschodnią i północno-wschodnią granicę lasu, znajdującego się na wschód od m. Nowosiółki Nowoczeskie. Będzie to południowo-zachodnia granica mojego pasa działania zasadniczego. Granica północno-wschodnia mojego pasa zasadniczego będzie zgodna z granicą pasa działania 50 p. p.

Nakazany mi przez dowódcę a. d. pas przypuszczalny mam pokryć pasem jednej baterji.

Ciągłość wsparcia nacierającego pułku wymaga odemnie zmiany stanowisk ogniowych dywizjonu już po zajęciu 1. przedmiotu pośredniego.

O godzinie 3 mam wykonać obezwładnienia ogniowe. Bateria 7 jest wstrzelana, baterje 8 i 9 będą musiały wykonać wstrzeliwanie o świcie.

Jedną baterję mam oddać do rozporządzenia II/50 p. p. na wypadek pościgu“.

## B. Teren.

Teren, objęty pasem działania 50 p. p., przedstawia dwa grzbiety, ciągnące się z południowego-wschodu na północny zachód, czyli w kierunku własnego ruchu.

Pierwszy z nich — grzbiet Natolin, określony przez k. 246,4 — k. 251 i m. Natolin, posiada wysokość względną około 50 m i strome stoki, zwłaszcza zachodnie. Najwyższe wzniesienie tego grzbietu znajduje się na południe od drogi Budki Kołodeskie — Jadwigin (warstwica 256).

Po wschodniej stronie tego zasadniczego grzbietu biegnie grzbiety pochodny w kierunku Żabecznik i pokryty laskami.



Drugi zasadniczy grzbiet biegnie równolegle do grzbietu Natolin od k. 231 na zachodni skraj lasu (wsch. Nowosiółki Nowoczeskie), poczem zakręca w kierunku północnym na m. Olgin. Wysokość względna tego grzbietu około 30 m.

Te dwa grzbiety dzielą pas działania 50 p. p. na 3 wyraźne wycinki obserwacji:

1) na północny wschód od grzbietu Natolin aż po następny horyzont, określony ogólną linią k. 236 — k. 230 — k. 244 (wszystkie te punkty już poza pasem działania 50 p. p.),

2) na północny zachód grzbietu Natolin aż po grzbiet k. 231 — las na wschód m. Nowosiółki Nowoczeskie,

3) na południe od grzbietu k. 231 — las wschodni Nowosiółki Nowoczeskie.

Z grzbietu Natolin możemy opanować wzrokiem wycinek 1 i 2, w których ramach mieści się pas natarcia 50 p.p. oraz narzucony nam przez dowódcę a. d. przypuszczalny pas działania dywizjonu. Nie opanowujemy natomiast wycinka 3 obserwacji. Gdybyśmy tam chcieli patrzeć, należałoby mieć punkt obserwacyjny na grzbiecie k. 231.

Zasiąg obserwacji w głąb ugrupowania nieprzyjaciela jest ograniczony grzbietem Żabecznik, najniższym wzniesieniem grzbietu Natolin (na południe od drogi Budki Kołodeckie — Jadwigin) i lasem, znajdującym się na wschód od Nowosiółki Nowoczeskie.

Z punktu widzenia stanowisk ogniowych brak wyraźnych grzbietów poprzecznych, a skąpe pokrycie terenowe nie daje nam dogodnych warunków rozmieszczenia sprzętu. Najlepsze możliwości daje rejon na południe od Smykowa, gdzie też dywizjon został rozmieszczony.

Lepsze warunki da nam następny rejon stanowisk, który będziemy mogli zająć po zdobyciu 1. przedmiotu pośred-

niego, a który należy widzieć na południe od łasków Żabcznik i na południe od najwyższego wzniesienia grzbietu Natolin. Warunki przesunięcia stanowisk ogniowych dobre (dwie drogi polne, prowadzące z m. Smyków w kierunku kol. Jadwigin).

### C. Położenie dywizjonu.

Teraźniejsze położenie dywizjonu jest wynikiem walk w ciągu dnia 20. VI. i wydanych uprzednio rozkazów. Rozkazy do natarcia na dzień 21. VI., wydane przez dowódcę 17 d. p. i dowódcę 50 p. p., idą naogół po linii przewidywań dowódcy dywizjonu. Zmrok zastaje dywizjon w okresie przesuwania do nowego rejonu stanowisk, wybranego i rozpoznanego uprzednio. Wczesna godzina natarcia uniemożliwia zasadnicze zmiany w ugrupowaniu dywizjonu, które zresztą nie są potrzebne, można będzie jedynie przeprowadzić pewne przesunięcia punktów obserwacyjnych, zależnie od organizacji wsparcia 50 p. p.

---

Powyższe rozważania wstępne, dotyczące zadania, terenu i położenia własnego dywizjonu posłużą jego dowódcy do ustalenia decyzji, która następnie znajdzie swój wyraz w rozkazach do dowódców baterij i dowódcy kolumny amunicyjnej.

### D. Organizacja działania dywizjonu.

#### 1) *Ogólna organizacja wsparcia 50 p. p.*

Organizacja natarcia 50 p. p. oraz warunki obserwacji pozwalają dowódcy dywizjonu zastosować przy wsparciu 50 p. p. centralizację działania. Wskutek tego poszczególne baterie nie otrzymają taktycznych zadań bezpośredniego wsparcia bataljonów, lecz dywizjon jako całość zapewni

bezpośrednie wsparcie obu bataljonów pierwszego rzutu. Przy takiej organizacji dowódca dywizjonu będzie miał swój dywizjon bez przerwy w ręku i skieruje z łatwością ogień tam, gdzie będzie potrzeba (manewr ogniowy), jednak żądania ogniowe dowódców bataljonów będą musiały koncentrować się u dowódcy p. p., który przekaże je dowódcy dywizjonu, a ten wyda rozkazy ogniowe baterjom. Wynikałoby stąd opóźnienie w wykonaniu zadań ogniowych piechoty (droga pośrednia), co jest czynnikiem ujemnym. Ażeby temu zapobiec, dowódca dywizjonu, zachowując zasadniczo system centralizacji działania, osłabi go jednak przez danie dowódcom bateryj pewnej inicjatywy ogniowej. Umożliwi to dowódcom bateryj zwalczanie celów przemijających w swoich zasadniczych pasach działania na podstawie własnej obserwacji oraz na żądanie dowódców bataljonów.

## 2) *Podział pasów działania między baterje.*

Przydział pasów działania baterjom stanowi o przyszłym działaniu ogniowym dywizjonu. Przy tym podziale dowódca dywizjonu weźmie pod uwagę:

zadanie dywizjonu,

myśl przewodnią dowódcy wspieranego oddziału piechoty,

organizację natarcia piechoty.

Zadanie zestawiliśmy już wyżej. Przy przydziale pasów działania baterjom dowódca dywizjonu zwróci uwagę na to, aby móc działać w poszczególnych rejonach przynajmniej taką ilością bateryj, jaką „zadanie” od niego wymaga.

Myśl przewodnia stanowi o ogólnym wysiłku lub o głównym kierunku działania. Niezawsze jest przedstawiona wyraźnie. Rzeczą dowódcy dywizjonu jest zrozumieć

intencję dowódcy wspieranej piechoty i swój artyleryjski wysiłek skierować tam, gdzie jest główny wysiłek piechoty.

W naszym wypadku ten „główny wysiłek piechoty” znajduje swój wyraz w przewidzianem użyciu odwodu.

Organizacja piechoty, a, ściślej mówiąc, ilość bataljonów, nacierających w pierwszym rzucie, ma swój wpływ na podział pasów działania, o ile baterjom dajemy inicjatywę ogniową.

Przystępując do podziału pasów działania, dowódca dywizjonu pokryje przede wszystkim pas zasadniczy dywizjonu pasami zasadniczymi bateryj tak, aby w każdej części pasa zasadniczego dywizjonu działała zasadniczo przynajmniej jedna bateria (zagadnienie dozoru).

Ponieważ chce, aby dowódcy bateryj wykonywali z własnej inicjatywy doraźne żądania ogniowe dowódców bataljonów, przeto będzie logiczne, jeżeli dwom baterjom da zasadnicze pasy działania zgodne z pasami natarć dwóch nacierających bataljonów. Dla trzeciej baterji pozostanie jako pas zasadniczy reszta pasa zasadniczego dywizjonu, jednakowoż można jej pasem zasadniczym pokryć jeszcze całość lub część pasa natarcia pułku. Biorąc pod uwagę to, że pas natarcia lewoskrzydłowego bataljonu leży w tym samym wycinku obserwacji co wspomniana wyżej „reszta pasa działania dywizjonu”, oraz mając na względzie myśl przewodnią dowódcy pułku (główny wysiłek lewym skrzydłem), będzie logiczne, jeżeli ta trzecia bateria otrzyma zasadniczy pas działania od lewej granicy pasa zasadniczego dywizjonu po grzbiet Natolin włącznie.

Otrzymany w ten sposób podział zasadniczych pasów działania na baterje należy jeszcze uzupełnić pasami przypuszczalnymi w ten sposób, aby sprostać zadaniu, czyli mieć możność działania we wszystkich nakazanych rejonach odpowiednią ilością bateryj. Dowódca dywizjonu zrobi to,

przydzielając odpowiednie pasy przypuszczalne baterjom najbliższym, t. j. tym, które będą miały największą łatwość działania w tych pasach.

Całość podziału pasów działania w dywizjonie będzie więc wyglądała w sposób następujący:

| Wykonawcy | Ostona natarcia                    | Czas natarcia 50 p.p. |          | Pas przypuszczalny dywizjonu           | Uwagi   |
|-----------|------------------------------------|-----------------------|----------|--|---|
|           | co najmniej 1 baterja              | całym dywizjonem      |          | 1 baterją                              |   |
| Baterja 7 | ■■■■■■■■                           | ————                  | ■■■■■■■■ |  | <p>———— pas zasadniczy baterji</p> <p>■■■■ pas przypuszczalny baterji</p> |
| Baterja 8 |                                    | ■■■■■■■■              | ————     | ■■■■■■■■                               |   |
| Baterja 9 | ————                               | ————                  | ■■■■■■■■ |  |   |
|           | Zasadniczy pas działania dywizjonu |                       |          | Przypuszczalny pas działania dywizjonu |   |

### 3) Organizacja obserwacji.

Przydział pasów działania baterjom warunkuje organizację obserwacji dywizjonu, ponieważ każda z baterji musi mieć w przydzielonych sobie pasach możliwość obserwacji.

Z oceny terenu wynika, że możliwość obserwacji w 1. i 2. wycinku, t. j. na północ i na południe od grzbietu Natolin, daje wyłącznie wspomniany grzbiet. Tam więc dowódca dywizjonu zgrupuje główne punkty obserwacyjne dywizjonu i baterji. Obserwacja ta będzie wymagała uzupełnienia w postaci obserwatora pomocniczego w prawej części pasa działania dywizjonu, aby usunąć pole martwe obserwacji za grzbietem Zabecznik.



Dowódca dywizjonu zwróci uwagę, że podczas posuwania się własnej piechoty będzie miał stale z grzbietu Natonlin dobry wgląd w pasie działania lewoskrzydłowego bataljonu, natomiast przy wsparciu prawoskrzydłowego bataljonu przeszkadzać mu będą laski Żabecznik.

Wniosek: obserwatorów wysuniętych baterji lewej i środkowej skieruje po grzbiecie wzdłuż drogi polnej, obserwatora zaś wysuniętego prawej baterji poszle w kierunku na laski Żabecznik.

Własny punkt obserwacyjny dowódca dywizjonu przesuwac będzie wzdłuż grzbietu.

#### 4) *Stanowiska ogniowe.*

Zajmowane stanowiska ogniowe dają możność całkowitego wykonania zadania, pozostaną więc bez zmiany. Z tych stanowisk dywizjon będzie miał możność wspierania 50 p. p. aż do czasu opanowania 1. przedmiotu pośredniego (w granicach, donośności do 6500 m). Z tą chwilą trzeba będzie rozpocząć przesuwanie dywizjonu do nowego rejonu.

#### 5) *Przygotowanie do pościgu.*

Dowódca dywizjonu wie, że w razie odejścia nieprzyjaciela 50 p. p. przejdzie do pościgu w dwóch kolumnach. Wynika to z rozkazu przydziału na wypadek pościgu jednej baterji do II/50 p. p. Reszta dywizjonu będzie zapewne współdziałała z kolumną główną (reszta 50 p. p.). Są to jednak tylko przewidywania, dowódca dywizjonu wyda więc jedynie rozkazy przygotowawcze, a mianowicie:

a) wyznaczy baterję, której przydział do II/50 p. p. przewiduje, i powiadomi o tem dowódcę baterji;

b) przewidzi jedną baterję jako artylerję straży przedniej kolumny głównej;

c) ustali sposób przesuwania pozostałej baterji.

Ponieważ odejście nieprzyjaciela w ciągu nocy jest możliwe, dowódca dywizjonu pomyśli o tem, aby baterje mogły każdej chwili wyruszyć do pościgu należycie zaopatrzone zarówno w żywność, jak w sprzęt i amunicję, a więc:

Przy rozbudowie sieci łączności będzie się kierował daleko idącą oszczędnością sprzętu.

Przewiduje wyznaczanie po 1 patrolu łącznikowym podoficerskim przez dowódców dwóch czołowych baterji.

Kolumnę amunicyjną podciągnie możliwie blisko. Weźmie pod uwagę wydzielenie jednego plutonu, który posuwałby się za kolumną boczną.

Dotację amunicji baterji ograniczy do 2 jednostek ognia (nie każe nic składać na stanowiskach ogniowych).

T. B<sub>2</sub>. baterji, która ma być przydzielona do II/50 p. p., odda do rozporządzenia dowódcy baterji.

### E. Plan ogni.

Dowódca 50 p. p. z chwilą wyruszenia natarcia żąda obezwładnienia 3 celów, rozpoznanych jeszcze przed zapadnięciem zmroku. Jest to piechota nieprzyjacielska z bronią maszynową, częściowo okopana. Należy się spodziewać, że w ciągu nocy prace ziemne zostaną uzupełnione.

Obszar wskazanych celów nie da się zmniejszyć poniżej 9 hektarów, a mianowicie (patrz cleata 1 : 25.000):

cel nr. 1 — szerokość 200 m, głębokość 100 m,

cel nr. 2 — szerokość 400 m, głębokość 100 m,

cel nr. 3 — szerokość 300 m, głębokość 100 m.

Dywizjon nie może obezwładnić jednocześnie wszystkich celów. Trzeba ustanowić pewną kolejność nawał. Ponieważ główny wysiłek pułku piechoty idzie wzdłuż grzbietu Natolin, a w II bataljonie jego lewem skrzydłem—narzu-

ca się w pierwszej kolejności obezwładnienie celów nr. 2 i 3, tembardziej że cel nr. 1 temu ruchowi przeszkadzać nie może. Nawałę na cel nr. 2 wykonają 2 baterje, na cel nr. 3— 1 baterja. W dalszej kolejności dowódca dywizjonu pozostawi na każdym z tych celów po 1 baterji dla wykonania powolnego ognia ciągłego, pozostałą zaś baterją wykona nawałę na cel nr. 1.

Powtórzenie nawał w razie potrzeby wykonają te same baterje, przyczem w razie jednoczesnego żądania ognia pozostanie w mocy dotychczasowa kolejność.

Z chwilą dojścia własnej piechoty na odległość pasa bezpieczeństwa, dowódca dywizjonu przewiduje wykonanie ognia oczyszczających: w laskach Żabecznik oraz w zagłębieniu terenowem na wschód od napisu (Olgin), ponieważ w tych rejonach nie będzie mógł wykonać ognia obserwowanych. Natomiast w stosunku do grzbietu Natolin nie ureguje ani przeniesienia ognia ani też nie nakaze ognia oczyszczającego, gdyż wznoszący się stopniowo ku nieprzyjacielowi ten grzbiet daje dobre warunki strzelania na podstawie obserwacji.

Plan ognia dywizjonu obejmuje więc jedynie ognie obezwładniające na czołowy skraj pozycji nieprzyjaciela (cele nr. 1, 2, 3) oraz dwa ognie oczyszczające.

Inicjatywa dowódców bateryj, wyrażająca się w ilości danych im do rozporządzenia pocisków, powinna uwzględnić potrzeby baterji prawoskrzydłowej (mającej w swoim pasie zasadniczym laski Żabecznik).

## F. Plan przesunięć.

Możliwość przesunięcia sprzętu do przodu jest uwarunkowana zdobyciem przez piechotę 1. przedmiotu pośredniego. Dopiero od tej chwili będzie można rozpocząć ruch

sprzętem; wówczas dywizjon znajdzie się już u kresu swojej donośności skutecznej. Warunki przesunięcia nie są więc korzystne. Piechota będzie musiała czekać na wsparcie. Ażeby czas martwy, wynikający z przesunięcia sprzętu skrócić jak najbardziej, byłoby wskazane rzucić do przodu od razu 2 baterje, a 3. dołączyć później. Takie przesunięcie może być jednak wykonane tylko w pewnych korzystnych warunkach walki. Przy silnym oporze nieprzyjaciela trzeba będzie zachować większą ostrożność i przesunąć wpraw jedną baterję. Dowódca dywizjonu nie może więc teraz zdecydować o sposobie przesunięcia, może co najwyżej go przewidywać. Nowy rejon stanowisk będzie — rzecz oczywista — za grzbietem Żabecznik i najwyższem wzniesieniem grzbietu Natolin (najlepiej w rejonie węzła dróg polnych).

### G. Łączność.

#### a) Z piechotą.

Ponieważ dowódca dywizjonu chce działać na zasadzie centralizacji, musi sam utrzymywać łączność:

z dowódcą 50 p. p.

z dowódcami I i II bataljonu 50 p. p.

Z dowódcą 50 p. p. będzie miał początkowo łączność osobistą, niewiadomo jednak czy podczas natarcia łączność ta nie zostanie zerwana. Wniosek: oficera łącznikowego do piechoty zatrzyma przy sobie.

Z bataljonami 1. rzutu dowódca dywizjonu nawiązuje łączność przy pomocy patroli podoficerskich. Ze względu na udzieloną dowódcom bateryj inicjatywę ogniową, dobrze będzie, jeżeli te patrole pracować będą również na korzyść tych dowódców bateryj, których pasy zasadnicze są zgodne z pasami natarć bataljonów.

Na wypadek pościgu patrole podoficerskie zostaną oddane tym dowódcom bateryj.

b) *Wewnętrzna.*

Ze względu na możliwe wycofanie się nieprzyjaciela, rozbudowa sieci łączności stać będzie pod znakiem oszczędności sprzętu. Swoje m. p. dowódca dywizjonu wysunie w rejon głównych punktów obserwacyjnych do lasu około 700 m na zachód k. 246,4, ażeby jak najbardziej skrócić połączenia z dowódcami bateryj. Zaniecha budowy łączności ze stanowisk ogniowych do m. p. dywizjonu.

Nowe m. p. po przesunięciu głównych punktów obserwacyjnych znajduje się w rejonie węzła dróg (około 700 m na południe od kol. Jadwigin). Po włączeniu się bateryj do nowego m. p. dawne zostanie zwinięte.

Z powodu zgrupowania głównych punktów obserwacyjnych łączność przy pomocy środków sygnalizacyjnych między dywizjonem i baterjami nie będzie potrzebna. W razie przerwania linii telefonicznych łączność zapewni się przy pomocy gońców pieszych.

W baterjach łączność telefoniczna musi być zdwojona łącznością optyczną. Warunki ku temu teren daje.

Bogate zastosowanie znajdą znaki umowne przy pomocy rakiet. Ze względu na łatwość pomyłek dowódca dywizjonu ustali jednak tylko 3 sygnały (w porozumieniu z dowódcą wspieranej jednostki):

- 1) żądanie ognia lub powtórzenie nawały;
- 2) wydłużenie ognia t. j. przeniesienie go na następny cel lub wykonanie ognia oczyszczającego tam, gdzie jest to planem ogni przewidziane.
- 3) żądanie ognia zaporowego dla utrzymania zdobytego przedmiotu.



Łączność z kolumną amunicyjną zostanie utrzymana przy pomocy gońców konnych.

## H. Amunicja.

Starania dowódcy dywizjonu pójdą w dwóch kierunkach:

- 1) uzupełnienia w ciągu nocy amunicji dywizjonu do stanu pełnych 4 jednostek ognia;
- 2) zadysponowania amunicją na dzień 21.VI (zużycie i uzupełnienie).

(Do 1). Kolumna amunicyjna ma pobrać 2 jednostki ognia dywizjonu w m. Łopawsze o godzinie 0.30, ponadto ma w ciągu nocy uzupełnić do 2 jednostek ognia amunicję baterji 7, której stanowisko ogniowe znajduje się w odległości około 10 km od kolumny.

Jak te czynności pogodzić? Niewątpliwie pierwszą czynnością będzie uzupełnienie baterji ze względu na wczesną godzinę rozpoczęcia natarcia i celem opróżnienia wozów kolumny amunicyjnej potrzebnych do pobrania amunicji. Bateria jednak znajduje się o 10 km od kolumny; gdybyśmy chcieli wydać amunicję na stanowisku baterji, wozy kolumny amunicyjnej (około  $\frac{1}{3}$  plutonu) musiałyby zrobić przeszło 20 km i nie zdążyłyby na godzinę 0.30 do punktu zaopatrywania w m. Łopawsze. Trzeba więc punkt wydawania amunicji dla baterji 7 wyznaczyć gdzieś w połowie drogi między stanowiskiem ogniowym baterji a m. p. kolumny (np. na zachodnim skraju m. Nowosiółki), dokąd bateria 7 musiała wysłać jeszcze dwa jaszce.

Dowódca dywizjonu obliczy czas potrzebny na uzupełnienie amunicji następująco:

przekazanie rozkazu do kolumny amunicyjnej gońcem konnym 10 km —  $1\frac{1}{2}$  g.,

przekazanie wozów kolumny amunicyjnej do zachodniego skraju m. Nowosiółki  $4\frac{1}{2}$  km — 1 g.,

pobranie amunicji przez jeszcze 7 baterji —  $\frac{1}{2}$  g.,

przemarsz pustych wozów kolumny amunicyjnej do m. Łopawsze  $6\frac{1}{2}$  km —  $1\frac{1}{2}$  g.,

pobranie amunicji w m. Łopawsze — 1 g.

Przyjawszy, że goniec z rozkazem do kolumny amunicyjnej może być wysłany o godzinie 20.40, ta część wozów kolumny amunicyjnej, która wydała amunicję baterji 7, może dołączyć do reszty kolumny w m. Łopawsze około godziny 1. Ponieważ wydawanie amunicji dla całości kolumny amunicyjnej (zaczęła pobierać o godzinie 0.30) potrwa około godziny, przeto wozy te zdążą jeszcze na czas.

Po pobraniu amunicji w m. Łopawsze stan amunicji w dywizjonie będzie następujący:

baterja 7 — 2 jednostki ognia + 20 pocisków,

baterja 8 i 9 — po 2 jednostki ognia,

kolumna amunicyjna — 2 jednostki ognia dywizjonu.

Kolumnę amunicyjną należałoby teraz przesunąć w pobliże stanowisk ogniowych dywizjonu, aby w czasie walki zapewnić szybkie uzupełnienie amunicji w baterjach. Najlepiej nadawałby się do tego południowy skraj m. Boremel; ze względu jednak na to, że będzie tam duże zgrupowanie taborów (punkt przymusowy przejścia) oraz m. p. dowódcy dywizji, dowódca dywizjonu zdecyduje się na m. Szybenna. Kolumna amunicyjna będzie więc miała do przejścia jeszcze około 12 km. Przybędzie na miejsce około godziny 5.

(Do 2). Dozwolone zużycie amunicji na dzień 21.VI wynosi 3 jednostki ognia. Jest to ilość orjentacyjna, która świadczy o możliwościach zaopatrzenia. Jeżeli dywizjon zużyje więcej, musi być przygotowany na to, że w dniu następnym nie będzie miał pełnej dotacji.

A więc w granicach 3 jednostek ognia dowódca dywizjonu musi starać się zamknąć zużycie amunicji na dzień 21.VI. Musi się również liczyć z tem, że najbliższe uzupełnienie amunicji w baterjach nie będzie mogło nastąpić przed godziną 5.30. Jest więc pożądana daleko idąca oszczędność.

Dlatego też dowódca dywizjonu podaje ilości amunicji na wykonanie planu ogni, pozostawiając niewielką jej ilość do wykonania ogni według inicjatywy dowódców bateryj, resztę zaś zachowując do swojego rozporządzenia, co jest tem bardziej logiczne, że chce działanie całego dywizjonu zachować w swych rękach.

Do wykonania planu ogni obliczy amunicję następująco:

1) po jednej nawale na 3 cele (razem 9 ha) o czasie trwania 2 min. — 180 pocisków, licząc po 10 pocisków na ha i minutę;

2) powolny ogień ciągły:

dla celu nr. 1 (2 ha) przez 10 min. — 40 pocisków,

dla celu nr. 2 (4 ha) przez 3 min. — 24 pocisków,

dla celu nr. 3 (3 ha) przez 7 min. — 42 pocisków,

licząc po 2 pociski na ha i minutę i obliczając czas trwania obezwładnienia na podstawie odległości własnej piechoty od celu mniej pas bezpieczeństwa.

3) Dwa ognie oczyszczające o czasie trwania 5 min. z szybkością 2 s. d. m. — 80 pocisków.

Razem: 366 pocisków czyli około  $\frac{3}{4}$  jednostki ognia dywizjonu.

Do tej ilości trzeba dodać amunicję na powtórzenie w razie potrzeby nawał oraz na ognie z inicjatywy dowódców bateryj. Ilość ta nie powinna przekroczyć ram, przewidzianych na wykonanie planu ogni, a raczej powinna być niższa. Jeżeli dowódca dywizjonu wyznaczy na ten cel  $\frac{1}{2}$  jed-

nostki ognia dywizjonu, będzie prawdopodobnie bliski rzeczywistych potrzeb, z tem zastrzeżeniem, że przydział tej amunicji nie musi być jednakowy dla wszystkich baterji.

Ogólnie biorąc, dowódca dywizjonu będzie obliczał następująco:

„Do czasu zdobycia 1. przedmiotu pośredniego powinienem zużyć około  $1\frac{1}{2}$  jednostki ognia dywizjonu. Po zużyciu tej ilości będę miał możność uzupełnienia amunicji w baterjach. Na resztę natarcia obliczam zużycie 1. jednostki ognia dywizjonu (npi. już zdeorganizowany, brak umocnień, własna piechota zaigrzana powodzeniem). Tak więc na całość natarcia powinienem zużyć około  $2\frac{1}{2}$  jednostki ognia, a w każdym razie zmieszczę się w ramach przyznanej dotacji (3 j. o.). Na wsparcie wypadu naszego obliczam około 60 pocisków dla baterji 7, która w tym celu nadwyżkę 20 pocisków (ponad 2 j. o.) otrzymała.”

### I. Zaopatrzenie w żywność.

Jedną z pierwszych czynności dowódcy dywizjonu będzie oddanie baterjom ich T.B<sub>2</sub>, aby umożliwić jak najszybsze wydanie obiadu i kolacji.

T.B<sub>2</sub> pozostaną do rozporządzenia dowódcem baterji aż do godziny 3, poczem:

T.B<sub>2</sub> tej baterji, która ma być na wypadek pościgu przydzielona do II/50 p. p., pozostaną nadal w jej rozporządzeniu;

T.B<sub>2</sub> pozostałych dwóch baterji zostaną zgrupowane w m. Smyków (część wschodnia) w przewidywaniu wspólnego przesuwania ich za dywizjonem.

### K. Wsparcie wypadów nocnych.

Z zarządzonych przez dowódcę 50 p. p. wypadów pierwszy (wypad II/50 p. p. na las Żabecznik) ma odbyć się

bez wsparcia artylerji, drugi natomiast (wypad I/50 p. p. wzdłuż drogi na Budki Kołodeskie) ma być wsparty artylerją.

Dowódca dywizjonu zdaje sobie sprawę z tego, że wypad na las Żabecznik, jakkolwiek przeprowadzony bez wsparcia artylerji, może wymagać osłony wycofania. Można ją zapewnić przez skierowanie ognia na południowo-wschodni skraj lasu Żabecznik na żądanie piechoty (rakieta).

Co do drugiego wypadu to trzeba:

- 1) obezwładnić obsadę okopów,
- 2) odgrodzić zdobytą część okopów,
- 3) podczas wycofania osłonić własną piechotę ogniami zaporowymi.

Wszystkie wymienione wyżej zadania może wykonać wyłącznie bateria 7, która już strzelała.

Z dowódcą II/50 p. p. wystarczy uzgodnić sygnał „żądanie ognia na las Żabecznik“.

Z dowódcą I/50 p. p. należałoby ustalić dokładnie przebieg wsparcia wypadu, dlatego też trzeba, aby dowódca 7. baterji osobiście porozumiał się z dowódcą bataljonu.

Z kompanją I/50 p. p., wykonywającą wypad, będzie posuwał się wysunięty obserwator 7. baterji, który ma regulować działalność ogniową baterji zależnie od położenia i zgodnie z żądaniami dowódcy oddziału wypadowego.

### III. ROZKAZY DOWÓDCY DYWIZJONU.

Dowódca dywizjonu zechce niewątpliwie wydać jak najwcześniej ustne rozkazy dowódcom bateryj. Dlatego też niezwłocznie po wysłuchaniu rozkazu dowódcy 17 d. p.,



jeszcze przed decyzją dowódcy 50 p. p., rozkaże wezwać dowódców bateryj na odprawę na godzinę 20.30 (np. na wschodni skraj lasu około 500 m na zachód k. 246,4). Rozkaz ten przekaże oficer albo podoficer łączności dywizjonu. Następnie wysłucha decyzji dowódcy 50 p. p. i przeprowadzi w dużych skrótach rozumowanie, które było przedstawione wyżej.

Jednocześnie rozkaże adjutantowi wysłać rozkazy szczególne:

a) dowódcy kolumny amunicyjnej, o wydaniu amunicji dla baterji 7 i pobraniu 2 jednostek ognia w m. Łopawsze,

b) podoficerowi dowódcy T. B<sub>2</sub>.

Obydwa te rozkazy może zanieść jeden goniec konny (łącznik od kolumny amunicyjnej).

Na odprawie omówi z dowódcami bateryj:

1) zarządzenie na noc,

2) wszystkie zarządzenia, dotyczące natarcia, które następnie znajdą swój wyraz w rozkazie bojowym dywizjonu,

3) przewidywania co do wykonania pościgu oraz zaopatrzenia w amunicję.

Z dowódcą baterji 7 omówi oprócz tego wsparcie wypadu nocnego.

Po odprawie uda się wraz z adjutantem i oficerem zwiadowczym do najbliższych domów m. Smyków (dokąd już uprzednio rozkazał pociągnąć łączność) celem zredagowania rozkazu bojowego.

Rozkaz bojowy dywizjonu wyjdzie około godziny 23 w brzmieniu następującem.

## ROZKAZ BOJOWY

na dzień 21. VI.

(jako potwierdzenie rozkazów ustnych i szczególnych).

Mapy 1 : 100000 Łuck, Beresteczko.

Szkic 1 : 25000.

### I. Położenie.

#### a) Własne:

Własna d. p. opanowała linię: Złoczówka — Kundziwola — Żabcze — kol. Lipska — Nowostaw.

#### b) Nieprzyjaciela:

Przed 50 p.p. npl. zajmuje: pld.-wschodni skraj m. Kołodeż — wschodnie skraje lasków Żabecznik — grzbiet Natolin na wysokości drogi na Budki Kołodeskie około 600 m przed własną piechotą — zachodnią część kol. Lipska — grzbiet k. 231.

Z rejonu Budki Kołodeskie — Natolin działały 3 baterje.

Jest możliwy odwrót npla w ciągu nocy.

### II. Zadanie i manewr 50 p. p.

W dniu 21. VI. 17 d. p. uderzy w ogólnym kierunku na Uhrynów.

50 p. p. natrze dwoma baonami w pierwszym rzucie wzdłuż grzbietu Natolin i opanuje wzgórze 354 (płn. Dąbrowy Kołodeskie) ubezpieczając się od kierunku Zwiniacze.

W tym celu:

a) jako 1. przedmiot pośredni opanuje wzgórze bez nazwy, znajdujące się na pld. drogi Budki Kołodeskie — kol. Jadwigin;

b) następnie zdobędzie północne wyjście z lasu pld. Dąbrowy Kołodeskie, ubezpieczając się przez zajęcie zachodniego skraju lasu zach. Olgin (2. przedmiot pośredni);

c) stąd wykona zbieżny wysiłek na k. 254.

Pas natarcia pułku, rozgraniczenie między baonami, kierunki pościgu podane są na oleacie 1 : 25000.

### III. Organizacja dowództwa.

III/17 p. a. l. — bezpośrednie wsparcie 50 p. p.

Główny p. o. dyonu — podany na oleacie.

| Baterie | Rozmieszczenie            | Pasy działania   |  |
|---------|---------------------------|--|--|
|         |                           | zasadnicze   | przypuszczalne   |
| 7       | podaje<br>oleat 1 : 25000 | W granicach pasa natarcia I/50 p. p.   | <i>na prawo:</i> po linię bezimiennej rzeczki, przepływającej przez m. Kołodeż<br><i>na lewo:</i> po linię grzbietu k. 231 — las wsch. Nowosiółki Nowoczeskie. |
| 8       |                           | W granicach pasa natarcia II 50 p. p.  | <i>na prawo:</i> po linię: m. Kozakowa Dolina — k. 218 — k. 235<br><i>na lewo:</i> jak pas natarcia I/50 p. p.   |
| 9       |                           | <i>granica prawa:</i> rozgraniczenie między baonami<br><i>granica lewa:</i> grzbiet k. 231 — wsch. i pñ. skraj lasu wsch. Nowosiółki Nowoczeskie | <i>na prawo:</i> po linię bezimiennej rzeczki, przepływającej przez m. Kołodeż.  |

Uwagi: 1) Zwalczanie celów przemijających zapewniają: baterje 7 i 8 w swoich zasadniczych pasach działania, bateria 9 w pasie między granicą jej pasa zasadniczego a lewą granicą pasa zasadniczego baterji 7.

2) Na wypadek pościgu bateria 8 będzie przydzielona do II/50 p. p.

| Baterje | Cele                | Czas trwania  | Amunicja          | Rodzaj ognia i wykonanie   | Uwagi       |
|---------|---------------------|---|-------------------|--|-------------|
| 7       | Nr. 3               | Od g. 3.00<br>do g. 3.02  | 56 grt.           | Obezwładnienie<br>2-min. nawała po 7 s.d.m.  | 1 kolejność |
| 8       | Nr. 2<br>(cz.prawa) |   | 40 grt.           | Obezwładnienie<br>2-min. nawała po 5 s.d.m.  |             |
| 9       | Nr. 2<br>(cz. lewa) |   | 40 grt.           |  |             |
| 7       | Nr. 3               | Od g. 3.02<br>do sygnału<br>piechoty<br>„wydłużyć<br>ogień”                             | 42 grt.           | Obezwładnienie<br>Powolny ogień ciągły 1½<br>s.d.m. Powtórzenie nawały<br>wg własnej obserwacji lub<br>na żądanie piechoty.                              | 2 kolejność |
| 8       | Nr. 1               | Od g. 3.03<br>do sygnału<br>piechoty<br>„wydłużyć<br>ogień”                             | 80 grt.           | Obezwładnienie<br>2 m. nawała 5 s.d.m. potem<br>powolny ogień ciągły 1<br>s.d.m. Powtórzenie nawały<br>wg własnej obserwacji lub<br>na żądanie piechoty. |             |
| 9       | Nr. 2<br>(cały)     | Od g. 3.02<br>do sygnału<br>piechoty<br>„wydłużyć<br>ogień”                             | 24 grt.           | Obezwładnienie<br>Powolny ogień ciągły 2<br>s.d.m. Powtórzenie nawały<br>na mój rozkaz.  |             |
| 7       | Nr. 13              | Po wykona-<br>niu ogni 2<br>kolejności,<br>na sygnał<br>piechoty<br>„wydłużyć<br>ogień” | 40 grt.<br>szrap. | Oczyszczanie<br>5 min. po 2 s.d.m.   | 3 kolejność |
| 9       | Nr. 12              |   | 40 grt.<br>szrap. |  |             |

Uwagi:

1) Początek wstrzeliwania — godzina 2.45.

2) Na ognie z inicjatywy dców baterji w ramach zwalczania celów przemijających (razem z amunicją na powtórzenie nawał) przeznaczam:

dla baterji 7 — 100 pocisków,

dla baterji 8 — 80 pocisków,

dla baterji 9 — 60 pocisków.

3) Po zajęciu 1. przedmiotu pośredniego dowódcy baterji przygotowują w porozumieniu z dowódcami baonów ogień zaporowe dla utrzymania tego przedmiotu.

Wykonanie: nawała 3 min. po 5 s. d. m., powtórzenie 2 min. po 5 s. d. m.

#### V. Łączność.

##### a) Z piechotą.

Oficer łącznikowy do piechoty przy mnie, wyszle po 1 patrolu podofic. do dców I i II baonu. Patrole te pracować będą również na korzyść dców 7 i 8 baterji. Na wypadek pościgu przechodzą pod rozkazy tych dców bateryj.

##### b) Wewnętrzna.

O. ł. dyonu w lasku około 700 m. zach. k. 246,4. Po opanowaniu 1. przedmiotu pośredniego nowy o. ł. w rejonie węzła dróg polnych (około 700 m na pld. od kol. Jadwigin).

#### Znaki umowne:

a) żądanie ognia (powtórne nawały) — rakietą czerwoną 3-gwiazdowa,

b) wydłużyć ogień — rakietą zieloną gąsienicową,

c) żądanie ognia zaporowego — rakietą czerwoną 6-gwiazdowa.

Regulowanie czasu: g. 24, 2, 2.30.

#### VI. Plan przesunięć.

##### a) Punktów obserwacyjnych.

Wysunąć obserwatorów za piechotą:

baterja 7 — I/50 p. p. wzdłuż drogi na Budki Kołodeskie;

baterja 8 — w kierunku na pld. wschodni skraj lasku Żabecznik, następnie wzdłuż pln. granicy tego lasku na kol. Jadwigin;

baterja 9 — wzdłuż grzbietu Natolin.

Wysunięty obserwator dyonu razem z wysuniętym obserwatorem baterji 9.

Zmiana głównych p. o. na mój rozkaz.

##### b) Sprzętu.

Nowy rejon stanowisk: pld. część lasków Żabecznik oraz zagłębienie między grzbietem Żabecznik a grzbietem Natolin.

Rozpoznanie nowych stanowisk i dróg dojazdowych przeprowadzi oficer zwiadowczy dycnu, któremu baterje oddadzą do rozporządzenia po 1 starszym podoficerze i 1 zwiadowcy. Punkt zborny przy o. ł. dyonu, godzina 3.



Rozpoczęcie przesunąć sprzętu po zdobyciu 1. przedmiotu pośredniego.

Przewiduję przesunięcie w pierwszym rzucie baterji 7 i 8, następnie baterji 9.

Zmiana stanowisk na mój rozkaz.

#### VII. Amunicja.

a) Dozwolone zużycie amunicji na dzień 21.V. — 3 j. o.

b) Punkt wydawania amunicji dla baterji 7 w dniu 20.VI. zach. skraj m. Nowosiółki, godzina 23. Do pobrania 120 pocisków (rozkaz szczególny).

c) Punkt zaopatrywania w amunicję dnia 21.VI., godzina 0.30 w m. Łopawsze. Do pobrania 2 j. o. dyonu.

d) Kolumna amunicyjna po pobraniu 2 j. o. w m. Łopawsze przejdzie do m. Szybenna, gdzie otrzyma dalsze rozkazy. Marszruta: Chryniki — Boremel — Szybenna.

#### VIII. O. P. L.

Obronę przeciwlotniczą czynną dyonu na stanowiskach początkowych (od świtu) następnie w nowym rejonie stanowisk zorganizuje por. X. z baterji 9, któremu baterje oddadzą do rozporządzenia swoje drużyny k. m. Otrzymuje jeden patrol telefoniczny pieszy z dyonu.

#### IX. M. p.

*Moje i dcy 50 p. p.* w lasku około 700 m na zachód k. 246,4. Oś posuwania się: wzdłuż drogi, prowadzącej w kierunku na wsch. domy m. Budki Kołodeskie, następnie po grzbiecie w kierunku na m. Natolin.

*dcy I/50 p. p.* — rejon k. 251.

*dcy II 50 p. p.* — rejon lasku około 300 m płn. k. 251.

*Rozdzielnik*

Dca dyonu.

(podpis)

Wyżej wymienione rozkazy dowódcy dywizjonu nie obejmują całości jego czynności. Oprócz rozkazodawstwa spoczywa na tym dowódcy obowiązek spełnienia pewnych funkcji wykonawczych, związanych bezpośrednio lub pośrednio z zadaniem dywizjonu oraz wydaniami baterjom rozkazami. W tym celu dowódca dywizjonu posiada swój poczet, złożony z poszczególnych organów pracy, reprezen-

towanych przez oficerów pocztu. Organy te mają regulaminowo mniej lub więcej określone swoje zakresy działania, niemniej jednak dowódca dywizjonu musi stale kierować ich pracą, chcąc, aby wysiłki nie były rozbieżne i aby w ograniczonym (zawsze!) czasie móc wykonać ten cały zespół czynności, który ciąży na dywizjonie.

Przedstawiony w niniejszym przykładzie epizod natarcia nie stawia dywizjonowi szczególnie wygórowanych wymagań, wypadki rozwijały się zgodnie z przewidywaniami. Mimo to widzimy, że jednak wysiłek pracy w ciągu nocy 20/21.VI. i dnia 21.VI. jest poważny.

Dowódca dywizjonu musi pamiętać o wszystkim i wydać każdemu ze swoich pomocników odpowiednie rozkazy, które podaję niżej.

Rozkazy te wyda już wieczorem dn. 20.VI. o ile możliwości na odprawie (razem z dowódcami bateryj)).

#### 1) *Oficer łącznikowy do piechoty.*

W ciągu nocy będzie znajdował się przy dowódcy 50 p. p. Łączność z dowódcą dywizjonu będzie utrzymywał przy pomocy gońca, ponieważ obaj dowódcy znajdują się w Smykowie. Po otrzymaniu rozkazów od dowódcy dywizjonu będzie musiał niezwłocznie wydać zarządzenia swemu personelowi tak, aby w ciągu nocy i podczas natarcia mieć zapewnioną łączność z bataljonami 1. rzutu. W chwili wyruszenia natarcia będzie znajdował się przy dowódcy dywizjonu. W razie rozstania się dowódcy dywizjonu z dowódcą 50 p. p. pozostanie przy tym ostatnim. Będzie kierował pracą patroli podoficerskich przy bataljonach i będzie przekazywał dowódcy dywizjonu te żądania ogniowe bataljonów, których baterje nie mogą wykonać w ramach udzielonej im inicjatywy ogniowej. W odpowiedniej chwili (wypadek pościgu) wyda rozkaz przydziału do baterji patroli łącznikowych podoficerskich.

## 2) *Oficer łączności.*

Cały swój wysiłek kieruje na jak najszybsze zorganizowanie sieci łączności dywizjonu. Nie będzie to rzeczą łatwą, bo — po pierwsze — jest noc, powtóre zaś — musimy przyjąć, że nie wszystkie patrole telefoniczne dołączyły przed zmrokiem do dywizjonu (zmiana stanowisk).

Oprócz tego będzie musiał przedstawić dowódcy dywizjonu projekt punktu „Łączność” dla rozkazu bojowego. Natomiast odpadnie dla niego obowiązek zorganizowania m. p. (na noc).

W czasie natarcia musi zwrócić uwagę na dość wczesne wysunięcie patrolu telefonicznego celem urządzenia nowej placówki łączności dywizjonu.

## 3) *Oficer obserwacyjny.*

Będzie miał zadanie zorganizować punkt obserwacyjny dowódcy dywizjonu oraz wykonywać obserwację osobiście i przy pomocy swojego personelu. Przez czas pobytu dowódcy dywizjonu m. p. będzie informował go o położeniu na polu walki.

W czasie natarcia będzie się przesuwiał jako wysunięty obserwator dywizjonu w pobliżu wysuniętego obserwatora baterji 9 i będzie organizował nowy punkt obserwacyjny dowódcy dywizjonu (na 1. przedmiocie pośrednim).

## 4) *Oficer zwiadowczy.*

Oficerowi zwiadowczemu dowódca dywizjonu nakaze organizację m. p. oraz przygotowanie kwatery na noc. Poza tem użyje go do współpracy przy redakcji rozkazu bojowego, a w szczególności przy sporządzaniu szkiców.

W czasie natarcia posuwać się będzie wraz z podoficerem zwiadowczym dywizjonu oraz zmniejszonym zwiadem za kompanjami 1. rzutu celem rozpoznania stanowisk ogniowych dla dywizjonu w nowym rejonie.

### 5) *Adjutant.*

Temu oficerowi poleci dowódca dywizjonu troskę o zaopatrywanie zarówno w żywność, jak i w amunicję. Przedstawi więc on projekty odpowiednich rozkazów szczególnych lub punktów do rozkazu bojowego. Pozatem będzie współpracował przy redakcji i powielaniu rozkazu bojowego oraz będzie odpowiedzialny za wystanie i doręczenie rozkazów.

W czasie natarcia pozostanie przy dowódcy dywizjonu. Będzie kierował ruchami kolumny amunicyjnej i T.B., oraz regulował zaopatrzenie w żywność i amunicję.

Przedstawiony wyżej zespół czynności nie wyczerpuje bynajmniej wszystkiego. Pozostanie cały szereg spraw napozór drobnych, których w teoretycznem ćwiczeniu ująć nie podobna, a których terminowe i właściwe załatwienie wywrze nieraz decydujący wpływ na zdolność bojową dywizjonu.

## IV. PRZEBIEG WYDARZEŃ OD GODZINY 23 DNIA 20.VI. DO GODZINY 5 DNIA 21.VI.

O godzinie 23 nieprzyjaciel wykonał wypad na stanowiska własnej piechoty w rejonie Lipska przy wsparciu 2 baterij artylerji. W walce wręcz wypad został odparty.

O godzinie 23.30 wyrusza wypad własny z II/50 p. p., wkrótce potem słychać ogień broni ręcznej i maszynowej z rejonu lasku Żabecznik.

O godzinie 0.30 dowódca II/50 p. p. melduje, że wypad został odparty ogniem nieprzyjaciela. Wzięto jeńca z 5 kompanji 30 p. p., który zeznaje, że podobno kompanja ma być złuzowana przed świtem.

O godzinie 0.30 wyruszył wypad z I/50 p. p., wsparty ogniem 7/17 p. a. l. Wypad wtargnął w okopy nieprzyjacie-

la, biorąc 3 jeńców z 1 kompanji 30 p. p. Wkrótce potem przeciwuderzenie nieprzyjaciela wyrzuciło naszą kompanję.

O godzinie 3. wyruszyło natarcie 50 p. p. III/17 p. a. l. wspierał je zgodnie z opracowanym planem ogni. Opór nieprzyjaciela naogół okazał się słaby, silniejszy był w laskach Żabecznik.

O godzinie 4.45 własna piechota osiągnęła 1. przedmiot pośredni, biorąc około 30 jeńców z kawalerji dywizyjnej 10 d. p. Nieprzyjaciel wycofał się na Budki Kołodeskie i m. Natolin. Według zeznań jeńców, większość sił nieprzyjaciela odeszła przed świtem w kierunku Kowbań.

O godzinie 4.50 dowódca III/17 p. a. l. wydał rozkaz zmiany stanowisk baterji 7 i 8 zgodnie z planem przesunięć.

O tej samej godzinie dowódca 50 p. p. otrzymał od dowódcy 17 d. p. następujący rozkaz telefoniczny:

„Nieprzyjaciel z przed frontu dowódcy p. d. wycofał się. 49 p. p. opanował m. Dębowe Karczma. Dowódca p. d. przechodzi do pościgu na Uhrynów. 1 b. k. rusza do pościgu na Łobaczówka — Szeroka.

Oddaję panu III/17 p. a. l.

Przejsć do pościgu po nakazanej osi”.

O godzinie 5. meldunek od dowódcy I/50 p. p.:

„Zająłem zachodnią część m. Natolin. Jestem w łączności z II bataljonem. Nieprzyjaciel wycofał się na las na północny-wschód m. Olgin i m. Olgin. Wysłałem kompanję dla zajęcia wzniesienia z warstwicą 256 (płd. Olgin) oraz silny patrol na lat na północny-wschód m. Olgin. Słychać strzały z kierunku Olgin”.

Wkrótce potem dowódca II/50 p. p. melduje:

„Nieprzyjaciel wycofał się na las na południe m. Dąbrowy Kołodeskie. Prowadzę dalej natarcie”.



## V. DECYZJA DOWÓDCY 50 P. P. PO GODZINIE 5.

Przejsć do pościgu w dwóch kolumnach. K. d. działać ma na tyły nieprzyjaciela.

W tym celu:

*II/50 p. p.* z plutonem pionierów, sekcją przeciwgazową, działonem artylerji piechoty, dwiema sekcjami konnych zwiadowców, baterją artylerji ściga nieprzyjaciela po osi: Natolin — Dudki Hubińskie — Szklin.

*Kolumna główna* pod mojem dowództwem ściga po osi: Olgin — Kowbań — Wilhelmówka — Biskupicze.

*K. d.* ściga po osi: Nowosiółki Staroczeskie — Kupowatycza — Olchówka — Błudów, działając na tyły nieprzyjaciela, przeciwstawiającego się 50 p. p.

## VI. WNIOSKI I ROZKAZY DOWÓDCY III/17 P. A. I.

Z rozkazu telefonicznego dowódcy 17 d. p. dowódca dywizjonu dowiaduje się o przydziale dywizjonu do 50 p. p. Z faktu przydziału wynika dla niego obowiązek przedstawienia dowódcy 50 p. p. wniosków, dotyczących użycia i działania dywizjonu w pościgu.

Wnioski te dotyczą przydziału artylerji do poszczególnych kolumn lub oddziałów pościgowych. Ponieważ przejście do pościgu było przewidziane uprzednio, przydział jednej baterji (8.) do *II/50 p. p.* został już uzgodniony i zdecydowany. Nie należy więc nic tu nie zmieniać. Siłą rzeczy, reszta dywizjonu zostanie włączona do kolumny głównej. W ramach kolumny głównej użycie artylerji może być rozwiązane w dwojaki sposób:

1) jedna baterja może być przydzielona do *I/50 p. p.* (straż przednia), reszta zaś pozostawiona w siłach głównych;

2) dywizjon (bez jednej baterji) jako całość pozostaje w rozporządzeniu dowódcy kolumny i zapewnia wsparcie straży przedniej (*I/50 p. p.*).

Wybór jednego z tych dwóch rozwiązań uzależni dowódca dywizjonu od sposobu działania, jaki w konkretnym wypadku okaże się bardziej celowy. Jak widzimy, nieprzyjaciół opóźnia, jego oddziały wycofują się, czepiają się terenu i ustępują krok za krokiem. Nasze posuwanie się naprzód ma jeszcze cechy natarcia. W tych warunkach włączenie artylerji do maszerującej kolumny byłoby conajmniej przedwczesne. Artylerja musi jeszcze ścigać ogniem.

Dowódca dywizjonu proponuje więc dowódcy 50 p.p. ciągłość wsparcia bataljonu straży przedniej (I/50 p. p.), którą osiągnie przez przesuwanie baterji kolejnymi rzutami.

Działanie to będzie wyglądało następująco:

Baterja 7 zajmie stanowisko, przewidziane planem przesunąć w rejonie węzła dróg polnych (około 700 m na południe kol. Jadwigin) z punktem obserwacyjnym na grzbiecie Natolin w rejonie drogi z Budki Kołodeskie — kol. Jadwigin. Z chwilą gdy baterja 7 będzie gotowa do natarcia, dowódca dywizjonu wyda rozkaz baterji 9 zwinięcia stanowiska i przejścia do pewnego punktu (np. ten sam węzeł dróg), gdzie włączy ją do kolumny maszerującego III/50 p. p. (na czele bataljonu). W chwili gdy I/50 p. p. zajmie m. Olgin oraz wejdzie do lasu na północny-wschód m. Olgin, baterja 9 zajmie stanowisko w rejonie napisu Olgin z punktem obserwacyjnym na pagórku na zachodnim skraju wspomnianego lasu i z kierunkiem działania na Kowbań i k. 263.

Gdy baterja 9 będzie gotowa do strzelania, wówczas baterja 7 zwinie swoje stanowisko i dołączy do kolumny III bataljonu.

Dalsze rzutowanie zarządzi dowódca dywizjonu, gdy okaże się tego potrzeba. Możliwe, że przy dalszem posuwaniu się będzie można włączyć baterje do maszerujących

kolumn. Wówczas bateria 7 zostałaaby przydzielona do I/50 p. p.

Z powyższych względów dowódca dywizjonu wyda następujące rozkazy.

*Oficerowi zwiadowczemu dywizjonu (ustnie):*

„Posuwając się za pierwszymi rzutami I/50 p. p. rozpoznać stanowisko ogniowe dla baterji 9. w rejonie napisu Olgin oraz punkt obserwacyjny w rejonie pagórka na zachodnim skraju lasu płn.-wsch. Olgin. Weźmie pan ze sobą podoficera zwiadowczego dywizjonu, 3 zwiadowców oraz 1 patrol telefoniczny konny. Położy pan łączność ogniową ze stanowiska na punkt obserwacyjny. Meldunek przesłać po osi marszu (droga polna: Olgin — Budki Kołodeskie)“.

*Oficerowi łączności dywizjonu (ustnie):*

„Ciągnąć za mną os łączności dywizjonu ze stanowiska baterji 7. przez m. Budki Kołodeskie drogą przez napis Olgin. W rejonie Olgin włączyć baterję 9 z chwilą zajęcia przez nią stanowiska. Zwijanie osi od tyłu po zwinięciu stanowiska baterji 7“.

*Oficerowi łącznikowemu do piechoty:*

„Posuwać się wraz z personelem przy dowódcy 50 p.p.“.

*Dowódcy baterji 7 (telefonicznie):*

„Stanowisko jak w planie przesunięć (przekazane przez oficera zwiadowczego), punkt obserwacyjny na grzbiecie na wysokości drogi Budki Kołodeskie — kol. Jadwigin. Zadanie: być w gotowości do zwalczania oporu nieprzyjaciela na kierunku I/50 p. p. (ogólny kierunek Olgin). Zwinięcie stanowiska — na mój rozkaz, poczem dołączyć po drodze Budki Kołodeskie — Olgin do czoła maszerującego III/50 p. p.“.

*Dowódcy baterji 8 (telefonicznie):*

„Bateria zostaje przydzielona do II/50 p. p. Od rejonu

Natolin kieruję za panem i podporządkowuję panu 1 pluton kolumny amunicyjnej".

*Dowódcy baterji 9* (ustnie — po zajęciu stanowiska przez baterję 7):

„Przejsć drogą polną do punktu .... (wskazuje na mapie), poczem maszerować w kolumnie w czole III/50 p.p. Przewidziane stanowisko w rejonie napisu Olgin oraz punkt obserwacyjny wskaże oficer zwiadowczy dywizjonu. Zadanie: być w gotowości do zwalczania oporu nieprzyjaciela na kierunku I/50 p. p. (ogólnie: Kowbań — k. 263)".

*Dowódcy kolumny amunicyjnej* (gońcem konnym):

„Maszerować natychmiast drogą przez k. 246,4 — kol. Jadwigin — Budki Kołodeskie — Olgin. Miejsce w kolumnie — za III/50 p. p. Na wysokości m. Natolin nadeszłą dalsze rozkazy".

*Podoficerowi dowódcy T. B<sub>2</sub>*. (gońcem konnym):

„Na skrzyżowaniu dróg polnych około 500 m na południowy zachód od Smyków dołączyć do maszerującej kolumny amunicyjnej dywizjonu i posuwać się w jej ogonie do dalszych rozkazów".

---

Po wydaniu wyżej wymienianych rozkazów dowódca dywizjonu dołączy do dowódcy 50 p. p., który prawdopodobnie w czasie wydawania rozkazów przez dowódcę dywizjonu wysunął się naprzód.

## VII. CZYNNOŚCI DOWÓDCÓW BATERYJ.

Obraz pracy dywizjonu podczas natarcia i przejścia do pościgu nie będzie zupełny, jeżeli na pracę tę nie spojrzymy również od strony wykonawców, a więc — w naszym wypadku — od strony dowódców bateryj.

Niechając przedłużać zbytnio niniejszej pracy ograniczę się do omówienia działalności baterji 8, przyjmując, że warunki pracy dla pozostałych bateryj będą mniej więcej równe.

Początek ćwiczenia zastaje dowódcę 8 baterji przy rozpoznaniu stanowiska baterji w rejonie Smyków i punktu obserwacyjnego na grzbiecie Natolin. Dowódca baterji przygotował dane do ustawienia baterji na dozór oraz pociągnął swoim patrolem telefonicznym konnym łączność ogniową: baterja — punkt obserwacyjny. Równocześnie wysłał podoficera zaprzęgowego po baterję na wyznaczone przez dowódcę dywizjonu stanowisko wyczekiwania u wschodniego wyjścia m. Smyków.

W tym czasie dowódca baterji zostaje wezwany na odprawę dowódcy dywizjonu, na której dowiaduje się o zadaniu baterji na dzień 21. VI. Zadanie to dowódca baterji skonkretyzuje sobie następująco:

„1) Mój zasadniczy pas działania — jak pas natarcia II bataljonu 50 p. p., przypuszczalny zaś sięga na prawo po linię Kozakowa Dolina — k. 218 — k. 235, na lewo — jak pas natarcia I bataljonu 50 p. p. Cele przemijające mam zwalczać w pasie natarcia II bataljonu, w tym celu mam inicjatywę ogniową w ramach 80 pocisków.

2) Stanowisko ogniowe — bez zmiany, natomiast sieć obserwacji wymaga przesunięć i uzupełnienia (obserwator pomocniczy).

3) Od świtu do godziny 3 mam przeprowadzić wstrzeliwanie do 2 celów (nr. 1 i nr. 2). Od godziny 3 mam wykonać ogień skuteczny według planu ognia.

4) Mam włączyć się do centrali łączności dywizjonu w lasku około 700 m na zachód od k. 246,4.

5) Obserwatora wysuniętego mam wysunąć z główne-



go punktu obserwacyjnego na laski Żabecznik, czyli za lewoskrzydłową kompanją II bataljonu.

6) Na wypadek pościgu mam być przydzielony do II/50 p. p.“.

W wykonaniu powyższego zadania dowódca baterji będzie musiał wydać następujące zarządzenia:

1) *Co do organizacji obserwacji.*

a) Główny punkt obserwacyjny przesunąć na miejsce wskazane przez dowódcę dywizjonu. Będzie możliwe wykonać to w ciągu nocy, ponieważ nowy punkt obserwacyjny znajduje się w pobliżu dotychczasowego punktu obserwacyjnego, pozatem dowódca baterji rozpoznawał w tym rejonie.

b) Wysuniętego obserwatora skierować do lasku około 300 m na północ od k. 251. Z powodu niedużej odległości, będzie można skutecznie to również w ciągu nocy. Wysuniętym obserwatorem będzie oficer — jeden z dowódców plutonów. Dowódca baterji rozkaże mu zameldować się u dowódcy II/50 p. p. oraz powiadomić patrol łącznikowy dywizjonu przy dowódcy 50 p. p. o swoim punkcie obserwacyjnym, o osi posuwania się oraz o sposobie przekazywania mu żądań ogniowych. Naogół wysunięty obserwator posuwać się będzie w pobliżu dowódcy bataljonu.

c) Zorganizować pomocniczy punkt obserwacyjny przy prawoskrzydłowej kompanji II/50 p. p. Wykonanie tego będzie trudniejsze, ponieważ w tym rejonie nie było wykonane za dnia rozpoznanie punktu obserwacyjnego. Dowódca baterji będzie musiał skierować w rejon prawoskrzydłowej kompanji oficera, który o świcie obierze sobie odpowiedni punkt obserwacyjny (będzie to drugi dowódca plutonu). Oczywiście łączność drutowa ze stanowiska baterji do pomocniczego obserwatora będzie musiała być po-

łożona w ciągu nocy. Jest to wprawdzie rzecz trudna, ale nie niewykonalna. Dowódca baterji może np. rozkazać ciągnąć łączność z baterji drogą polną, idącą doliną między grzbietem Natolin a grzbietem Żabecznik. W pewnym punkcie tej drogi będzie oczekiwał na patrol telefoniczny łącznik pomocniczego obserwatora, który skieruje patrol do parceli leśnej, znajdującej się na grzbiecie tuż za prawoskrzydłową kompanją. Stąd już o świcie wydłuży się łączność na obrany przez obserwatora pomocniczego punkt obserwacyjny.

## 2) *Co do organizacji łączności.*

Tutaj dowódca baterji może natrafić na pewne trudności. Jak wyżej powiedzieliśmy, dowódca baterji miał przy sobie patrol konny, który położył łączność ze stanowiska baterji na główny punkt obserwacyjny. Z baterją przybędą najwyżej dwa patrole piesze, ponieważ jeden — musimy to przyjąć — związał łączność na dawnych stanowiskach i dołączy dopiero w ciągu nocy.

Z przybyłych dwóch patroli telefonicznych jeden obejmie natychmiast linię ogniową od patrolu konnego. Pozostaje więc do rozporządzenia dowódcy baterji narazie 1 patrol pieszy i patrol konny.

Aby wykonać swoje zadanie w dziedzinie organizacji łączności dowódca baterji ma 2 drogi:

albo ustalić kolejność budowy łączności, czyli posiadany patrol pieszy zbudować — jako pilniejszą — łączność z ośrodkiem łączności dywizjonu, natomiast łączność z obserwatorem pomocniczym zbudować dopiero przed świtem, kiedy pozostały patrol pieszy dołączy do baterji.

albo zwrócić się do dowódcy dywizjonu z prośbą, aby łączność dywizjonu między ośrodkiem łączności a punktem obserwacyjnym była nawiązana przez dywizjon, na-

tomiał posiadane go patrolu pieszego użyć do nawiązania łączności z obserwatorem pomocniczym (pozostały patrol pieszy po przybyciu złuzowałby patrol dywizjonu).

Z wymienionych dwóch możliwości dowódca baterji wybierze niewątpliwie tę drugą, która daje mu większą rękojmę wykończenia na czas budowy łączności drutowej.

### 3) *Co do przygotowania ogni.*

Ponieważ baterja przybyła na rozpoznane uprzednio stanowisko ogniowe już po zapadnięciu zmroku, mogła być niezwłocznie ustawiona na dozór, natomiast sprawdzenie dozoru oraz wstrzeliwanie na nakazane cele będzie mogło być uskutecznione dopiero o świcie. Na wykonanie wstrzeliwania dowódca baterji rozporządza bardzo ograniczonym czasem 15 min. (świt g. 2.45 — początek natarcia g. 3). Dowódca baterji będzie się starał dane ogniowe oraz komendy ogniowe na tyle przygotować w ciągu nocy, aby czas wstrzeliwania jak najbardziej skrócić.

W szczególności:

1) przygotowuje możliwie dokładnie według mapy początkowe dane do wstrzeliwania na cele nr. 1 i nr. 2,

2) przygotowuje całkowite komendy do ognia skutecznego zgodnie z planem ogni dywizjonu i przekaże odpis 1 oficerowi baterji z tem zastrzeżeniem, że kierunek i celownik będzie ustalony przy wstrzeliwaniu.

Tabelka taka, przesłana 1 oficerowi baterji już w ciągu nocy, mogłaby np. się przedstawić w postaci jak na stronie 302.

### 4) *Co do zaopatrzenia.*

a) W amunicję:

Baterja ma pełną dotację amunicji, t. j. 2 jednostki ognia. Na wypadek pościgu dowódca dywizjonu zapewni

zaopatrzenie prawdopodobnie przez skierowanie 1 plutonu kolumny amunicyjnej po osi pościgu II bataljonu. Tutaj dowódca baterji nie ma nic do zarządzenia.

| Od      | do                | Cel                              | Kierunek i rozwinięcie | Amunicja i ładunek                       | Rodzaj wykonania ognia  | Poziomnica i celownik   |
|---------|-------------------|----------------------------------|------------------------|--|---|---|
| g. 3    | g. 3.02           | nr. 2                            |                        | 40 grt. wz. 23<br>40 zap. B.Z.<br>ład. 1 | a) po 3 kośba 3 obroty<br>b) po 3 kośba 3 obroty<br>c) po 3 kośba 3 obroty<br>na rozkaz działonowego w odstępie 12 sek. | a) celownik początkowy...<br>b) celownik + 50<br>c) celownik początkowy...<br>poziomnica... |
| g. 3.02 | g. 3.03           | przeniesienie ognia na cel nr. 1 |                        |  |   |   |
| g. 3.03 | g. 3.05           | nr. 1                            |                        | 40 grt. wz. 23<br>40 zap. B.Z.<br>ład. 1 | a) po 3 kośba 3 obroty<br>b) po 3 kośba 3 obroty<br>c) po 3 kośba 3 obroty<br>na rozkaz działonowego w odstępie 12 sek. | a) celownik początkowy...<br>b) celownik + 50<br>c) celownik początkowy...<br>poziomnica... |
| g. 3.05 | do nowego rozkazu | nr. 1                            |                        | 40 grt. wz. 23<br>40 zap. B.Z.<br>ład. 1 | po 3 kośba 3 obroty<br>na rozkaz działonowego w odstępie 1 min.   | celownik początkowy...<br>poziomnica...   |

*Uwaga.* Odchylenie, rozwinięcie, poziomnica i celownik początkowy — będą ustalone przy wstrzeliwaniu.

#### b) W żywność:

Dowódca dywizjonu oddał dowódcy baterji jego T.B.<sub>2</sub> około godziny 21 w m. Smyków. T.B.<sub>2</sub> posiada żywność na dzień 21. VI.

Pierwszem zarządzeniem dowódcy baterji będzie skierowanie kuchni polowej na stanowisko baterji dla wydania

obiadu i kolacji. Strawę dla zwiadu rozkaże dostarczyć na punkty obserwacyjne w wiadrach. Wozy furazowe pozostawi w m. Smyków, dokąd skieruje przodki baterji (na noc) konie wierzchowe zwiadu.

Po wydaniu żywności kuchnia polowa powróci do Smykowa. Śniadanie dostarczy około godziny 3 na stanowisko baterji, potem pozostanie w m. Smyków łącznie z resztą T.B., aż do dalszych rozkazów.

#### 5) *Przewidywania na wypadek pościgu.*

Dowódca baterji wie, że na wypadek pościgu będzie przydzielony do II/50 p. p. Rozważania jego na temat zapewnienia wsparcia bataljonowi będą podobne do rozważań dowódcy dywizjonu z tą różnicą, że w wypadku potrzeby zapewnienia bataljonowi ciągłości wsparcia będzie musiał rzutować plutonami. Będzie musiał w ciągu nocy porozumieć się z dowódcą bataljonu, który zresztą jest blisko niego.

Z chwilą przydzielenia baterji do II/50 p. p. będzie konieczne stworzenie oddziału łącznikowego do piechoty. Dowódca dywizjonu przychodzi tutaj z pomocą dowódcy baterji i przydziela mu 1 patrol łącznikowy podoficerski. Patrol ten podporządkuje dowódca baterji swojemu wysuniętemu obserwatorowi, któremu nakaże utrzymanie łączności z pierwszymi rzutami piechoty (w tym wypadku prawdopodobnie z dowódcą kompanji).

Przejsście do pościgu wymaga rezerwy patroli telefonicznych. Z chwilą rozpoczęcia natarcia dowódca baterji będzie rozporządzał jedynie patrolem konnym. W razie rzutowania plutonami okaże się to niewystarczające. Dowódca baterji dobrze robi, jeżeli będzie przewidywał wczesne zwinięcie linji do obserwatora pomocniczego, a mianowicie już wtedy, kiedy wysunięty obserwator wyjdzie



na grzbiet Zabecznik. W ten sposób zyska 1 patrol pieszy gotowy do pracy.

T.B<sub>2</sub>. pozostaje w dalszym ciągu w rozporządzeniu dowódcy baterji. Będzie on musiał kierować jego ruchami od punktu do punktu. Jako pierwsze przesunięcie powinien przewidzieć przemarsz T.B<sub>2</sub>. ze Smykowa do kol. Jadwigin jako punkt pierwszego przeznaczenia. Tam otrzyma dalsze rozkazy; z chwilą podporządkowania dowódcy baterji jednego plutonu kolumny amunicyjnej, będzie go przesuwiał łącznie z T.B<sub>2</sub>.

---

Na zakończenie przedstawionego wyżej przykładu użycia i działania dywizjonu bezpośredniego wsparcia chciałbym zaznaczyć, że starałem się uwydatnić przede wszystkim rozumowanie dowódcy dywizjonu i dowódcy baterji przed wydaniem rozkazów wykonawczych. Położyłem nacisk na analizę zadania, terenu i położenia, która powinna odegrać główną rolę przy powzięciu decyzji dowódcy dywizjonu; inaczej będzie ta decyzja zawsze schematyczna i niecelowa.

Jeżeli chodzi o szczebel dowódcy baterji, to chociaż przyjąłem system centralizacji działania w dywizjonie — w rozkazie bojowym dałem baterjom właściwie tylko zadanie techniczne — uwydatniła się także taktyczna rola dowódców baterji, występująca może urywkowo, jednakowoż wskazująca na konieczność stałej gotowości baterji do bezpośredniego współdziałania z piechotą.

Wreszcie zamiarem moim było wykazać, że nawet w położeniu stosunkowo łatwym, jest konieczne, aby dowódcy artylerji byli stale zorientowani w działaniu i położeniu wspieranej piechoty, gdyż tylko w tym wypadku będą mogli celowo i skutecznie współdziałać z piechotą, co jest zasadniczą racją bytu artylerji bezpośredniego wsparcia.

Kpt. dypl. JULJUSZ FILIPKOWSKI.

## TAKTYKA W ARTYLERJI <sup>1)</sup>.

Artykuł powyższej treści ppłk. dypl. Rola-Arciszewskiego oraz krytyka tego artykułu przez pana W. B., zamieszczone na łamach „Bellony”<sup>1)</sup>, znane są niewątpliwie szerokiemu ogółowi czytelników Przeglądu Artyleryjskiego.

Przypuszczam, że będę wyrazicielem opinii większości artylerzystów twierdząc, iż zasługują one na szczególną uwagę.

Pierwszy dlatego, że w sposób niedwuznaczny podnosi szereg ważkich zarzutów pod adresem współczesnej artylerji oraz podkreśla ważniejsze rozdzźwięki, zakłócające harmonijną współpracę artylerji z piechotą.

Drugi, że, doceniając istotne znaczenie artykułu ppłk. Arciszewskiego a walcząc z jego poglądami, wszczął dyskusję. Oby ta dyskusja doprowadziła w swym wyniku do takiej współpracy pokojowej bratnich broni, w wyniku której, już od pierwszego dnia wojny, każda kropla potu artylerzysty zaoszczędziła strumieni krwi wspieranej piechocie.

Nie wątpię, że treść obydwóch artykułów wstrząśnie sumieniem poważnych artylerzystów i skłoni do wyrażenia swych miarodajnych poglądów. Ze swej strony, będąc głę-

---

<sup>1)</sup> „Taktyka artylerji” — ppłk. dypl. Rola-Arciszewski. Bellona lipiec-sierpień 1934 r. „Taktyka w artylerji” — W. B. Bellona, wrzesień-październik 1934 r.

boko przekonanym, że zarówno ppłk. Arciszewski nie potrzebuje mej obrony jak p. W. B. nie obawia się mej krytyki, chciałem wyrazić kilka uwag dotyczących istoty zagadnień poruszanych przez w. w. autorów.

---

Pan W. B. twierdzi, że autor artykułu „Taktyka w artylerji” albo żyje w jakichś zupełnie specyficznych warunkach wojskowych, albo też wprost przesadził, mówiąc o niedocenianiu artylerji, o traktowaniu jej jak kuchen połowych i t. p. Niewątpliwie, że ppłk. Arciszewski nieco przesadził, ale jest to tylko miarą tej goryczy, jaka napełnia serce każdego artylerzysty czasów pokojowych, obserwującego lub odczuwającego na własnej skórze nienormalny stosunek, jakim w czasie pokoju darzą swą wierną współtowarzyszkę z pola walki pozostałe bronie główne.

Niewątpliwie, że wykruszanie się oficerów wojennych, pamiętających braterskie więzy broni głównych z czasów naszych ostatnich walk, oraz brak, podczas ćwiczeń pokojowych, ostrych pocisków artyleryjskich, które już w pierwszych dniach wojny uzdrowią te stosunki, są temu główną przyczyną. Tem nie mniej jednak stosunek ten pozostawia wiele do życzenia i można tylko powinszować p. W. B. środowiska, w którym się obraca oraz życzyć gorąco, by istniejące tam stosunki rozpowszechniły się jak najszerzej.

---

Zupełnie słusznie powiada p. W. B., że działanie dowódcy samodzielnej baterji jest znacznie trudniejsze niż jego praca w masach artyleryjskich. To ostatnie, stosowane jako reguła, zabija w nim wszelkie cechy dowódcy, pozbawiając go stopniowo zdolności odczuwania tętna bitwy i czyniąc z niego „fachowego doradcę technicznego” (niech mi wolno tu będzie użyć określenia gen. dyw. Dąb-Biernat-

ckiego) „rzemieślnika nie widzącego i nieuznającego nic poza kręgiem i bębniem”.

Natomiast łatwość, jaką autor przypisał zarówno samemu powzięciu decyzji masowego użycia artylerji, jak i dalszemu wykonaniu jej przez zainteresowanych dowódców i sztaby, budzi poważne zastrzeżenia. Wystarczy zestawić to oświadczenie ze zdaniem tak wytrawnego artylerzysty niemieckiego jakim był pułkownik z wojny światowej Bruchmmüller<sup>1)</sup>, który twierdzi, że do wiosny 1916 r. w natarciach wojny pozycyjnej, w której brał udział, jako dowódca artylerji 86 dywizji piechoty, ogień artylerji nie był sprężyste i jednolicie ujęty; nie było również jednolitego kierownictwa artylerji w jednostkach wyższych ponad dywizję. Pewna zmiana nastąpiła w tym kierunku w okresie ciężkich walk nad jeziorem Narocz na wiosnę 1916 r. Metoda tam stosowana została w latach 1916 i 1917 udoskonalona i tworzyła podstawę do wielkiej ofensywy 1918 r.

Skądinąd wiemy, że ten właśnie pułkownik był niejako unikatem, jeśli chodzi o umiejętność organizacji i kierownictwa wielkich mas artylerji w bitwach rozstrzygających wojny światowej. I działo się to w wojsku niemieckiem, które już w roku 1900 doceniało znaczenie użycia artylerji ciężkiej do walki w polu a tak po mistrzowsku zastosowało ją w okresie walk ruchomych 1914 roku.

Że użycie zmasowanej artylerji nie jest rzeczą zbyt łatwą i nie da się ad hoc zaimprovizować, przekonaliśmy się nawet przy tej nieznaczej ilości artylerji, jaką rozporządzaliśmy w wojnie polsko-sowieckiej. Gen. dyw. Żeligowski, dowódca dywizji w wojnie 1920 roku, skarży się, że wskutek nieumiejętnego posługiwania się artylerją na przed-

---

<sup>1)</sup> Plk Jerzy Bruchmmüller — „Artylerja niemiecka w bitwach przełamujących wojny światowej”. Wydanie W. I. N. W., str. 89.



mościu Warszawskiem pomimo zgrupowania aż 40 baterij „artylerja nasza nie odegrała większej roli“, a „cała bitwa opierała się na ogniu karabinów maszynowych i broni ręcznej“<sup>2)</sup>).

Pan W. B. stawia zarzut, że ppłk. Arciszewski „z wielkiego wodza robi małego artylerzystę“.

Kim był Napoleon? Wielkim genjuszem w znaczeniu nietylko wojskowem, ale i ogólnie ludzkim. Co do tego nie może być żadnych dyskusyj. Czy uchybił jednak w czemkolwiek jego wielkości, czy targnął się na genjusz wodza ppłk. Arciszewski, nazywając go dwukrotnie artylerzystą?

Wobec tego, że wdzieranie się do tajników duszy tego boga wojny przez zwykłych śmiertelników nosi pewne cechy świętokradztwa, pozostawimy głos samemu Cesarzowi.

W roku 1795 — starając się o otrzymanie misji wojskowej do Konstantynopola, po podkreśleniu znaczenia jakie artylerja przy obecnej taktyce wojskowej wywiera „na pomyślny wynik bitwy“ i stwierdzeniu, że obecna artylerijska misja francuska w Turcji jest i nieliczna i niedostatecznie wytrawna — mówi sam o sobie: „generał Bonaparte, który od młodości służył w artylerji, który dowodził, nią przy oblężeniu Tulonu i podczas dwóch kampanij w armji włoskiej, stając na czele kilku dobrze dobranych oficerów artylerji, może osiągnąć należyte wyniki w zakresie organizacji artylerji t. j. w tym punkcie, w którym Francja celuje, a Turcja jest najbardziej zacofana“<sup>3)</sup>).

Stendhal przytacza b. ciekawe wspomnienia pewnej współczesnej Napoleonowi damy: „mówiono o nim, że był

---

<sup>2)</sup> Gen. dyw. Lucjan Żeligowski. — „Wojna w roku 1920“. str. 109.

<sup>3)</sup> Roger Peyre. — „Napoleon i jego epoka. Bonaparte“ — Warszawa wydanie Wł. Okręta, r. 1901, str. 42.



bardzo ubogi i dumny, jak Szkot; odrzucił dowodzenie w Wandei, *nie chciał opuścić artylerji*. „*Jest to moja broń*“<sup>4)</sup>, mawiał często, z czego śmiałyśmy się my, młode dziewczęta, serdecznie nie rozumiejąc w jaki sposób artylerja, armaty mogły być *czyjąś bronią*“<sup>5)</sup>).

„Mały artylerzysta“ zmienia się w „Wielkiego Wodza“. I oto widzimy go pod Lodi, jak sam ustawia działa, by uniemożliwić austryjakom zniszczenie decydującego o losach kampanji mostu.

Zostaje cesarzem Francuzów i znów spotykamy go przy działach, tym razem w noc przed bitwą pod Jeną. Zdążająca do walki artylerja nie może wydostać się na grzbiet „strasznej góry, stromej jak dach domu“ — pisze kpt. Coignet. „Trzeba było rozszerzać drogę i wyłamywać skały. Cesarz sam z pochodnią w ręku, jak prosty żołnierz, świecił pracującym oddziałom inżynierji. Odszedł stamtąd dopiero, gdy droga została skończona i kiedy pierwsze działo, zaprzęgnięte w dwanaście koni, przebyło ją w jego obecności“<sup>6)</sup>).

Czem wytłumaczyć takie zachowanie się Napoleona? Czy nadmiarem sentymentu dla artylerji? Nie. Tem, że znając ją „od młodości“ umiał doceniać „ten wielki wpływ, jaki wywiera na pomyślny wynik bitwy“.

Czy umiałby tak trafnie ocenić jej wartość i tak po mistrzowsku wyzyskiwać jej właściwości, gdyby, „od młodości nie służył w artylerji, nie dowodził nią przy oblężeniu Tulonu“?

Kto wie? Przecież pomimo całego genjuszu nie zdołał słusznie ocenić wynalazku Fultona, którego zastosowanie,

---

<sup>4)</sup> Moje podkreślenia.

<sup>5)</sup> Tamże (Roger Peyre). str. 40 i 41.

<sup>6)</sup> Jak obok „Cesarstwo“, str. 63.

kto wie, czy nie dopomógłoby mu do obalenia jego najzaciętszego a nieuchwytnego wroga — Anglii.

---

Niezupełnie zrozumiałem o co właściwie chodzi p. W. B. w zdaniu: „Napoleon wprowadził przewrót w taktyce artylerji, a raczej w jej użyciu“. Niezrozumiała jest treść tego zdania dlatego, że właśnie pojęcie „*taktyka artylerji*“ oznacza nie co innego, jak umiejętność użycia artylerji w taki sposób, by w danej sytuacji osiągnąć jak największe korzyści <sup>7)</sup>.

---

W końcu W. B. zarzuca ppłk. Arciszewskiemu, że w sposób „pozostawiający dużo do życzenia“ targnął się na prymat piechoty.

Że piechota już przeszło 200 lat temu potokami krwi zdobyła sobie królowanie na polu walki i że może go zatrzymać jeszcze przez długie lata, w to chyba nikt nie wątpi. Ale czy ten fakt wyklucza samą możliwość dyskusji na temat ciężaru gatunkowego poszczególnych broni w wojnie najbliższej przyszłości.

Już 130 lat temu po bitwie pod Jeną Napoleon waha się, której z broni głównych oddać tytuł „królowej pola walki“ i w odezwie z dnia 26 października 1806 r., wydanej na zamku w Poczdamie, pisze bez ogródek:

„Kawalerja współzawodniczyła z piechotą i artylerją — nie wiem odtąd, jakiej broni mam dać pierwszeństwo“ <sup>8)</sup>.

W roku 1921 niemiecki generał porucznik Balck, dowódca dywizji piechoty z czasów wojny światowej, zastanawiając się nad wzrostem znaczenia artylerji, oświadcza:

---

<sup>7)</sup> M. Arcta. „Słownik wyrazów obcych“, str. 337.

<sup>8)</sup> Napoleon. „Rozkazy“. Poznań, 1922 r., str. 67.

„Pytanie co do ilości przydzielonej artylerji stawiamy nie w ten sposób: Ile dział powinno wypaść na 1000 ludzi?, ale naodwrot: Ilu piechurów potrzeba, aby wykorzystać ogniowe powodzenie takiej masy dział? *Czy piechota jest bronią główną, jak dawniej?*“<sup>9)</sup> <sup>10)</sup>).

Odpowiedź na to pytanie pada z ust nie „zachłannego” artylerzysty, ale urodzonego piechura. Generał Ludendorff daje ją w swych pamiętnikach:

„...artylerja przeżyła to samo, co i piechota. Im dłużej przeciągała się wojna, tem bardziej zwiększały się jej straty tak w obronie, jak w natarciu. Stawała się ona coraz wyraźniej dźwignią walki i oparciem frontu... *Ma ona słuszość, broniąc się przed poglądami, że piechota jest bronią główną* <sup>10)</sup>. Niema broni głównych. Każda ma swe uprawnienia, ponieważ wszystkie są potrzebne”.

I nie dalej, jak w roku 1930 i znów nie artylerzysta, lecz piechur — ppłk. dypl. Umiastowski, po szczegółowem rozważeniu możliwości natarcia bataljonu na nieprzyjaciela doraźnie umocnionego, doszedł do wniosku, że „współczesna piechota samodzielnie dokonać tego nie może”, gdyż „bez licznej artylerji jest bezbronna”<sup>12)</sup>.

Czy w świetle przytoczonych powyżej opinji, można komukolwiek stawiać zarzuty o zwątpienie w prymat nowoczesnej piechoty?

„Kto zdobył most, zwyczajny most”, „przerzucony przez górną Addę” pod sławnem Lodi?

---

<sup>9)</sup> Gen. por. b. armji niemieckiej W. Balck. „Rozwój taktyki w czasie wielkiej wojny”. Warszawa, 1921, str. 239.

<sup>10)</sup> Podkreślenia moje.

<sup>11)</sup> Mjr. dypl. Umiastkowski Roman. „Bezbronna piechota”. Przegląd piechoty, zeszyt kwietniowy 1930 r.

Uczynili to piechurzy — przy dzielnem współdziałaniu całej będącej na miejscu artylerji.

Dzięki znakomitemu wysiłkowi tych dwóch bratnich broni osiągnięto piękne powodzenie. Pod genialną ręką Cesarza powtarzało się to w szeregu bitwach, stwierdzając niezbicie, że wszędzie tam, gdzie artylerja rywalizuje o pierwszeństwo z piechotą, ta ostatnia, nie tracąc nic ze swego królewskiego majestatu, osiąga pożądane zwycięstwo znacznie łatwiej i ze znacznie mniejszym upustem krwi.

Czy można mieć komuś za złe, że zapatrzony w przyszłość, nawołuje do harmonijnego współdziałania współczesne bronie główne, stawiając im za wzór do naśladowania braterstwo karabinjerów i artylerzystów napoleońskich w walce o most nad górną Addą?

Ppłk. dypl. WIKTOR CZOPP.

## ORGANIZACJA DOWÓDZTW ARTYLERJI.

W zeszycie Przeglądu Artyleryjskiego 12/34 ukazał się pod powyższym tytułem artykuł ppłk. dypl. Ludwika Ciby.

Podjmując dyskusję na ten tak ciekawy i aktualny temat, ograniczam się do poruszenia niektórych tylko zagadnień. Mimo, że z tych samych wychodzę założeń — do odmiennych dochodzę wniosków.

Organizacja pokojowa artylerji jest wtedy celowa, jeżeli:

- a) odpowiada potrzebom życia pokojowego,
- b) jest nastawiona na potrzeby wojny, przyczem przejście ze stanu pokojowego na wojenny będzie się mogło odbyć sprawnie.

### *Dowództwo baterji.*

Autor, rozpatrując organizację dowództwa baterji — w oparciu się o podział taktyczny artylerji na bezpośrednie wsparcie i ogólne działanie — doszedł do wniosku, że dowództwo baterji lekkiej powinno być bardziej rozbudowane niż baterji ciężkiej.

Powyższy wniosek jest, zdaniem mojem, niezupełnie słuszny. Bo oto dochodzi autor w ten sposób do specjalizacji artylerji lekkiej i ciężkiej, przeznaczając zgóry pierwszą — do bezpośredniego wsparcia, drugą — do ogólnego



działania, wbrew doświadczeniom wojny i wbrew postanowieniom naszych regulaminów (patrz regulamin art. „Walka” pkt. 9 i 10 oraz O. I. W. pkt. 185).

Skoro zatem podział artylerji lekkiej i ciężkiej na grupy bezpośredniego wsparcia i ogólnego działania zależy od położenia taktycznego, od potrzeby natężenia i siły ognia, a nie od kalibrów dział, sądzę że organizacja dowództw baterji lekkiej czy ciężkiej musi być taka, by mogły one spełnić oba zadania: bezpośredniego wsparcia lub ogólnego działania.

Jeżeli baterje artylerji ciężkiej najczęściej będą spełniały zadania ogólnego działania, czyż będą one prostsze i łatwiejsze niż zadania baterji bezpośredniego wsparcia?

Zadania ogólnego działania polegają na zwalczaniu artylerji nieprzyjaciela i ostrzeliwanie jego tyłów, do nich należy także wzmocnienie lub przedłużenie ognia artylerji bezpośredniego wsparcia oraz osłona natarć.

Jednostka artylerji ogólnego działania jest niejako odwodem ogniowego dowódcy całości, którym ten manewruje w miejscu i czasie, nakazanym przez potrzeby walki. Ponieważ ta jednostka musi działać na całym odcinku wielkiej jednostki powinna ona mieć szerszą i głębszą organizację obserwacji i łączności.

Z powyższego względu wynika, że organizacja dowództw baterji lekkiej i ciężkiej powinna być jednakowa, z wyraźnem zwiększeniem środków łączności na korzyść baterji ciężkiej, ta ostatnia bowiem będzie miała zawsze dłuższe połączenia w wyniku szerszej i głębszej obserwacji niż to bywa w baterjach bezpośredniego wsparcia.

### *Dowództwo pułku i artylerji dywizyjnej.*

Analizując rolę i zadania w czasie pokoju i wojny dowódców pułku artylerji lekkiej i artylerji dywizyjnej oraz

ustalając na tej podstawie organizację dowództw ppłk. dypl. Ciba widzi w dzisiejszym dowódcy pułku artylerji lekkiej:

- a) dyspozycyjnego dowódcę taktycznej grupy artylerji (o zmiennym składzie) w czasie wojny,
- b) dowódcę artylerji dywizyjnej — w czasie pokoju.

Od kilku lat mam możność obserwowania pracy dowódcy pułku. Jest ona obszerna, obejmuje bowiem całość kształt wyszkolenia i spraw administracyjno-gospodarczych pułku.

Rozpatrywane na tem tle wymagania, stawiane przez ppłk. dypl. Cibę, w stosunku do dowódcy pułku nasunęły mi szereg pytań:

1) Kto szkoli względnie wdraża dowódcę pułku artylerji lekkiej i jego sztab do roli dowódcy taktycznej grupy artylerji?

2) Czy „pokojowy“ dowódca artylerji dywizyjnej i jego sztab ma warunki i możność przygotowania się do pracy wojennej?

3) Kto będzie dowódcą artylerji dywizyjnej w czasie wojny?

Na pytania te nie znalazłem dostatecznie wyraźnych odpowiedzi w proponowanej organizacji dowództw artylerji.

Ale rozpatrzmy je kolejno.

Według projektu ppłk. dypl. Ciby dowódcą artylerji grupy operacyjnej w czasie wojny miałby zostać „odpowiednio uzdolniony“ dowódca pułku artylerji ciężkiej, który z racji swego wysokiego wojennego stanowiska powinienby był zająć się szkoleniem dowódców pułków artylerji lekkiej.

Sądzę, że raczej dowódca artylerji lekkiej z tytułu częstszej współpracy taktycznej w ramach dywizji ma za sobą

silniejsze argumenty i więcej danych, by zająć się szkoleniem technicznym i taktycznym innych artylerzystów.

Przejdźmy z kolei pracę dzisiejszego dowódcy pułku artylerji lekkiej.

Czy ma on czas i warunki do przygotowania się do oczekującego podczas wojny roli i zadań technicznego i taktycznego doradcy dowódcy dywizji? Czy jego (bardzo skromny w czasie pokoju) sztab ma możność współpracy ze sztabem dowódcy dywizji? Czy ma on wpływ i możność doskonalenia dowódców artylerji w potrzebnym im zakresie? Sądzę, że odpowiedź na to będzie zdecydowanie przecząca.

Jego styczność z dowódcą dywizji jest w tym zakresie luźna i sporadyczna, a więc praca w tym względzie ma charakter urywkowy.

Sądzę, że utworzenie stanowiska dowódcy artylerji dywizyjnej ze sztabem (choćby minimalnym) już w czasie pokoju usunie te wszystkie trudności i uzupełni dotychczasowe braki.

Nie pochłonięty osobiście i bezpośrednio wyszkoleniem kontyngensu, doskonaleniem młodszej kadry zawodowej ani też sprawami gospodarczo-administracyjnymi a współpracując stale i planowo z dowódcą dywizji nad zagadnieniami użycia artylerji w rozmaitych położeniach taktycznych — dowódca artylerji dywizyjnej stanie się:

1) rzeczywistym doradcą dowódcy dywizji zarówno w znaczeniu taktycznym jak technicznym;

2) faktycznym dowódcą dotąd luźnie chodzących pułków artylerji ciężkiej, samodzielnych dywizjonów artylerji lekkiej, oddziałów pomiarowych i t. d.;

3) rzeczywistym i planowo pracującym kierownikiem technicznego i taktycznego doskonalenia oficerów sztabowych od dowódców dywizjonu wzwyż;

4) pomocnikiem dowódcy dywizji w doskonaleniu oficerów sztabowych piechoty w użyciu artylerji;

5) organem kontrolującym wyszkolenie w jednostkach artylerji, a zarazem pośrednikiem między temi ostatnimi a artyleryjskimi władzami przełożonemi.

Właśnie z tych dowódców artylerji dywizyjnej powinni się rekrutować przyszli dowódcy artylerji grup operacyjnych, armij i t. d.

Ppor. ALEKSANDER BLUM.

## ARTYLERJA W BOJU NAD RZEKĄ ROSIĄ.

Artylerja jest bronią wspierającą, działa ona zawsze na korzyść innej broni, i jakkolwiek znaczenie artylerji coraz to się wzmacnia, to jednak często zasługi artylerji idą w zapomnienie lub błędą wobec powodzeń wspieranej przez nią broni. Zaznacza się to szczególnie w czasie pokoju podczas manewrów, kiedy nie widać skutków pracy artylerji i nie słyszać w polu walki jej potężnego i groźnego głosu. A przecież niema żadnego większego zwycięstwa bez udziału i wydatnej pomocy artylerji, a są też zwycięstwa wywalczone tylko przez artylerję.

Znane są nam czyny bohaterskiej artylerji konnej gen. Bema pod Ostrołęką, mało zaś kto zapewne słyszał o działaniach artylerji w bitwie nad Rosią w roku 1920.

W pracy swej opiszę niektóre fragmenty boju nad Rosią 1. dywizji litewsko-białoruskiej, gdzie działania artylerji stanowią jedną z najpiękniejszych kart historii wojny polsko-bolszewickiej 1920 r.

Ciężkie to były czasy. Na południu front polski przerwała konna armja Budiennego, a polacy musieli się cofać z pod Kijowa. Na północy było jeszcze gorzej — tu nastąpiła główna ofenzywa bolszewicka „taranu” Tuchaczewskiego w składzie trzech armij i konnego korpusu Gaja; spychał on dwie polskie armje północno-wschodniego frontu



(1. i 4.). Nie pomogła linja niemieckich okopów z wojny światowej — nie można było utrzymać następnych pozycji, wyznaczonych przez Naczelne Dowództwo do obrony. Żołnierz polski, bez większych bitew, a często nawet po zwycięskich spotkaniach z wrogiem musiał się cofać, aby nie zostać odcięty. Wreszcie przed nami zajaśniały modre fale Niemna, na którym wróg musiał być zatrzymany. Tu nad Niemnem i Szczarą miały być Polskie Termopile. Nastąpiły parodniowe zmagania się o Niemen i Szczarę, bronione przez 1. i 4. armje. Obrona Niemna była powierzona 1. dywizji litewsko-białoruskiej. Ponieważ bolszewikom udało się sforsować Niemen i zepchnąć słabsze polskie oddziały, zaszła konieczność odwrotu również i z nad Niemna. Wskutek nierównej walki i późnego rozkazu o odwrocie oraz wobec wcześniejszego odwrotu sąsiadów (17 d. p. i 15. d. p.) 1. dywizja litewsko-białoruska została otoczona pięcioma dywizjami sowieckimi w Chomin Borze (szkic 1). Było to wieczorem dnia 24 lipca. Szpica dywizji litewsko-białoruskiej, maszerującej w odwrocie na Roś, została zatrzymana ogniem broni ręcznej i maszynowej od strony toru kolejowego (szkic 2). Jedyna prawdopodobnie jeszcze wolna droga na Nowosiółki—Moczulna została wnet też zamknięta. Wyczerpanie fizyczne i upadek ducha, spowodowany osaczeniem, obniżyły znacznie stan moralny dzielnie dotychczas bijącej się nad Niemnem dywizji. Opłakany był stan piechoty.

Nastąpiła noc nadzwyczaj ciemna, albowiem chmury i deszcz zgęszczały mrok jeszcze bardziej. Dowódca dywizji gen. Rządkowski był nieobecny. Najstarszy stopniem oficer, gen. Latour, zwlekał z decyzją. Samorzutnie uformowała się oficerska „rada wojenna” i, szukając wyjścia z matni, studjowała pod płaszczem, przy ogarku świecy, jedyną posiadaną w dywizji mapę 1 : 100000. Wysunięty przez kogoś

projekt poddania się został energicznie odrzucony. Nikt nie chciał iść do niewoli, a obawiano się stanąć do walki. Dlatego upadł śmiały i realny projekt popularnego w dywizji dowódcy, ppłk. Rybickiego, aby o świcie, po rozejrzeniu się w terenie wykorzystać ześrodkowany ogień artylerji i natrzeć na wroga znajdującego się w m. Rosi. „Rada” trzymając się hasła: „dołączyć do swoich bez walki” i chcąc tej walki uniknąć, proponowała nie czekając świtu, ruszyć natychmiast i, pod osłoną nocy, całą masą dywizji z taborami i artylerją przejść w miejscu spodziewanego słabego oporu nieprzyjaciela. Plan ten jednak również, wobec sprzecznych zdań i powstałej stąd zwłoki został zaprzepaszczoney, albowiem noc mijała. Ostatecznie postanowiono przebić się strażą przednią pod dowództwem ppłk. Rybickiego przez Nowosiołki—Moczulna i tam wyszukać przeprawy przez Roś, a przez otwartą w ten sposób lukę rzucić całą dywizję. Postanowienie to, oparte na nocnem zaskoczeniu, lecz wykonywane o świcie, było spóźnione; dywizja walki nie uniknęła i musiała ją przyjąć w biały dzień, sama z kolei zaskoczona tą walką. Straż przednia z ppłk. Rybickim, poniosłszy znaczne straty, zdołała przebić się przez pierścień nieprzyjaciela. Luka jednak przez nią wytworzona nie wydawała się być dostatecznie szeroka — powstała zwłoka, która pozwoliła bolszewikom na nowo zamknąć pierścień a uniemożliwiła dołączenie kolumny głównej, przebijającej się na czele z oddziałem szturmowym mjr. Bobiatyńskiego.

Mjr. Bobiatyński uderzył na czele wyborowego oddziału (szkoły podoficerskiej, kompanji technicznej i drużyny 2 kompanij c. k. m.) wzdłuż drogi. Tymczasem nastał biały dzień. Piechota kompanji szkolnej załęgła, nie mogąc szturmować wroga wobec przewagi ognia nieprzyjaciela i równego jak stół terenu. Natomiast zwy-

cięsko posuwająca się kompanja techniczna, po opanowaniu Karpowców, dostała się w krzyżowy ogień broni ręcznej i maszynowej i zaczęła być oskrzydłana przez gęste tyraljery wroga. Mjr. Bobiatyński zarządził wobec tej przegranej odwrót, trudny do wykonania.

Plan wyjścia bez walki załamał się, zaskoczenie się nie udało, trzeba było przyjąć bój wśród białego dnia. Dowództwo straciło grunt pod nogami. W ślad za cofającym się oddziałem mjr. Bobiatyńskiego biegiem posuwały się tyraljery (56 d. p. sowieckiej). Należało czemprowadziej powziąć decyzję prostą i odważną. Kilka minut zwłoki i dywizja mogła być zniszczona.

Inicjatywę ocalenia dywizji wzięli na siebie artylerzyści. Nastąpiło słynne natarcie I dywizjonu 1. pułku artylerji polowej litewsko-białoruskiej (obecnie 19 p. a. l.). Na spotkanie gęstych tyraljer wroga, biegnących na karkach zdziesiątkowanego oddziału mjr. Bobiatyńskiego, wyjechały z lasu kłusem armaty I dywizjonu (odeskiego) 1 p. a. p. litewsko-białoruskiej pod dowództwem por. Romiszewskiego.

Zaiste był to obrazek godny pięknej tradycji konnej artylerji polskiej Bema. Oto mijają polskie armaty ostatnie grupki chyżo pierzchających strzelców mjr. Bobiatyńskiego, i już nikt nie chroni ich od zwycięskiego rozpędu piechoty sowieckiej. Por. Tomaszewski zatacza dwa działa (najpierw rzucono po 1 plutonie każdej baterji) 1. baterja w prawo od drogi pod lasem, paręset kroków dzieli go od biegnących wprost na odprzodkowane dopiero armaty tyraljer wroga. Może to swoi? Biegnący żołnierze machają czapkami, coś krzyczą... wreszcie są już tak blisko, że nie może być wątpliwości: „ognia“. Kartacze biją wprost w oczy nieprzyjacielskiej piechocie, która, ogłuszona, szuka ratunku w ucieczce i wkrótce już kryje się częściowo w lesie, częściowo

wo w nierównościach terenu. Okrakiem na drodze do Nowosiółek odprzodkowały działa 2. i 3. baterji. Dla większej sprawności przy każdym dziale stanął oficer: przy pierwszym — ppor. Stanisław Piwakowski, przy drugim — por. Edward Bagieński, przy trzecim — por. Stefan Brzeszczyński i przy czwartym — ppor. Mieczysław Szymański. Grad celnych kartaczy z odległości paruset metrów wnet spędził tyraljery sowieckie z przedpola bateryj — nieprzyjaciół ukrył się w wyźłobieniu terenu za wzgórzem 166 o 1,5 km od stanowisk bateryj. Jedynie tylko na lewym skrzydle, gdzie o 100 m przed paszczami armat teren gwałtownie obniżał się ku wsi Karpowce, niebezpieczeństwo wisiało nadal nad dzielnymi artylerzystami. Napróżno armaty III dywizjonu tegoż pułku starały się uchwycić ukrytych w wiosce piechurów sowieckich (w ślad za pierwszym dywizjonem wytoczyły swe działa 7. i 8. baterje w lewo od drogi na Nowosiółki, bijąc do tej wioski oraz po wzgórzach i lesie Borszczewo, z którego wyłaniały się coraz to nowe grupy sowieckiej piechoty). Do III dywizjonu dołączyły też haubice 3. baterji 13 p. a. c. por. Monasterskiego, wyszukując dalsze cele. Słowem nie mniej jak 14—18 dział (w tem 3 ciężkie), skupionych na odcinku  $\frac{1}{4}$  km, rozpoczęły potężny ogień na przestrzeni nie większej jak 1,5 km. Jak na warunki wojny 1920 r. było to wyjątkowe skupienie ognia, którego skutek był natychmiastowy i bezwzględny.

Do pięknego wyniku przyczyniła się wybitna dzielność artylerzystów. Ona to uratowała 1. dywizję litewsko-białoruską od pewnej zagłady. 10—15 minut natężonego ognia zrobiły swoje: droga na Nowosiółki była wolna. Niestety jednak natarciu artylerji na Nowosiółki przeszkadzała piechota sowiecka, ukryta w Karpowcach.

Wówczas to wszyscy artylerzyści, nieobsługujący strzelające działa, chwytają w ręce karabinki i rozsypują się

w tyraljerę. Por. Tomaszewski wysuwa się z ręcznym karabinem maszynowym naprzód i tnie po Karpowcach; wraz z pchor. Hennebergiem zbiera on około 40 spieszonych artylerzystów (do których dołączają rozbitki wileńskiego pułku i 11. kompanii wileńskiego pułku) i organizuje natarcie na Karpowce, zdobywa je i bierze jeńców. Nieprzyjaciel, pozostawiając zabitych, cofa się częściowo wprost do lasu Borszczowo, częściowo zaś przez Nowosiółki Wielkie ku m. Rosi. Nacierający artylerzyści nie posiadali amunicji i uderzyli na bagnety. Pchor. Henneberg rozporządzał ciężkim karabinem maszynowym Colta i ręcznym karabinem maszynowym Schochara, które się zacinały. W lewo od pchor. Henneberga walczył w szyku pieszym ppor. artylerji Graff.

Pod osłoną własnej tyraljery artylerja mogła ruszyć naprzód. Jedna za drugą baterje zaprzodkowały i ruszyły galopem. Trzeba było spieszyć się z ruszeniem naprzód, wywalczona bowiem przez artylerję luka mogła znowu zamknąć się. Brzeg powstałej luki zabezpieczono ruchomą zasłoną ciężkich karabinów maszynowych, która umożliwiła przejście całej dywizji. Jeszcze kilkakrotne zapasy z wrogiem, który chciał zastąpić drogę — śmiała szarża kawalerji por. Czuczełowicza, bohaterskie zmaganie się 9 baterji, maszerującej w ubezpieczeniu tylnej kolumny. Znowu ogień na nacierającą zbliska (z 300 m) nieprzyjacielską piechotę — przejazd po doraźnie stworzonej z łusek i skrzyń grobli. Ostatnie słowo należało w tym boju także do artylerji, bo oto 7 baterja por. Jankowskiego odprzodkowuje przy torze kolejowym, spędza tyraljerkę nacierających bolszewików i bije w skrzydło wroga wzdłuż toru w rejonie cementowni i Krasnego Siola aż do przemarszu całej kolumny dywizyjnej. Nastąpiło przejście wbród rzeki Rosi i połączenie się kolumny ze strażą przednią ppłk. Rybickiego.

Wynik boju nad Rosią był doniosły: 1. dywizja litew-

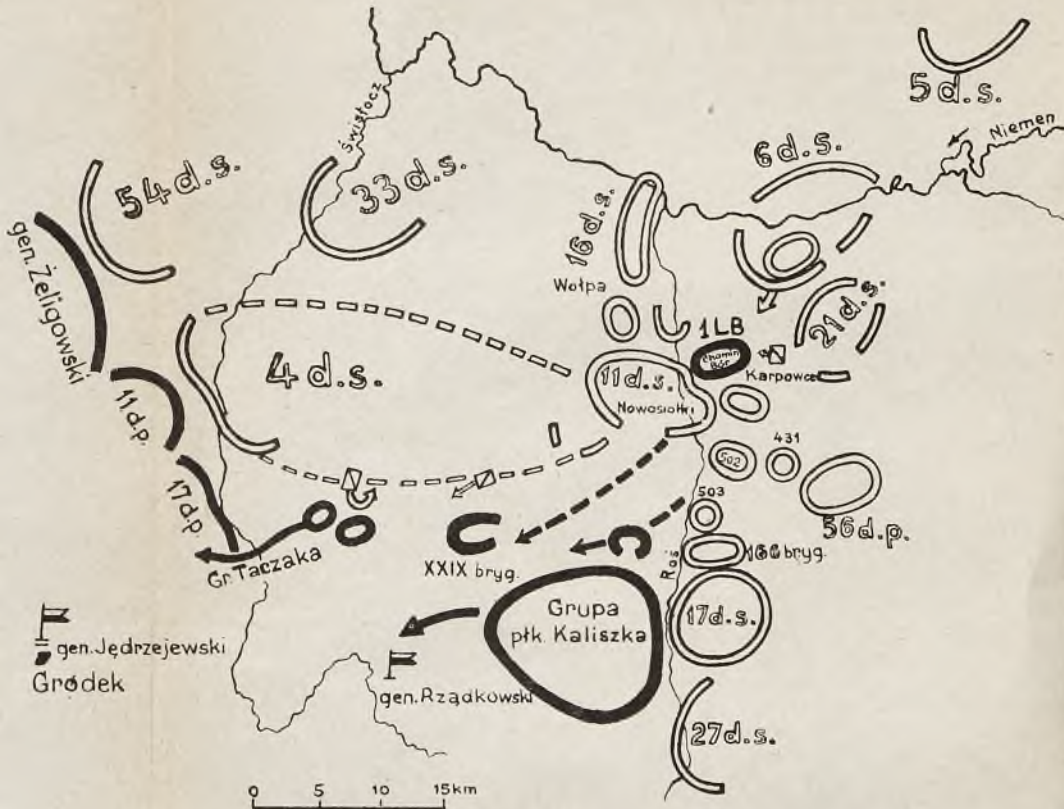


sko-białoruska wyszła z matni w pełnym składzie z artylerją i taborami. Wyślizgnięcie się tej dywizji pomieszało pięć otaczających ją dywizyj sowieckich, które nawet przez pewien czas omyłkowo nawzajem się zwalczały. Pościg był opóźniony. Dywizja litewsko-białoruska oderwała się od wroga o 1 przemarsz dzienny. Akcja pościgowa 3 armji sowieckiej uległa ogólnemu opóźnieniu. Bolszewicy ponieśli duże straty. Nastrój moralny dywizji znacznie się poprawił.

A przecież pod Rosią zwycięstwo w rozpaczliwym położeniu wywalczyła artylerja, relacja piechoty przyznaje: „że specjalnie piękną, rzucającą się w oczy rolę odegrała pod Rosią artylerja, i bez przesady powiedzieć można, iż był to tryumf artylerji polskiej, przypominający klasyczne działania artylerji Bema”.

# Położenie o świcie dn. 25.VII.20

Szkic 1







# Natarcia artylerji polskiej

Szkic 2



Skala 1:50000





Por. EUGENJUSZ SŁAWIKOWSKI.

## O WYCHOWANIU I WYSZKOLENIU ŻOŁNIERZA W BATERJI.

Ostatnie wojny przyniosły nam cały szereg doświadczeń wysuwających na pierwsze miejsce znaczenie wartości moralnej żołnierza. W życiu więc pokojowem wojska wychowanie żołnierza powinno być postawione na pierwszym planie. Nie posiadamy jednak w pododdziałach ustalonych zapatrywań na metody, któremi należałoby się posługiwać w tej dziedzinie.

Przed rozpoczęciem działalności wychowawczej wychowawca powinien poznać charakter i sposób myślenia swych wychowanków i stworzyć między nimi a sobą stosunek pełen zaufania i życzliwości.

Podczas dalszego obcowania z szeregowymi wychowawca ma możność ciągłej obserwacji, która mu umożliwia zastosowanie odpowiednich sposobów wychowawczych. Nie wolno mu pomijać pośrednictwa podoficerów, gdyż oni, z racji swej służby, stojąc bliżej szeregowego, powinni być pomocnikami w dziale szkolenia, oświaty i uspołecznienia żołnierza.

Przejdę do omówienia tych wartości, jakimi powinien odznaczać się żołnierz. Są to:

- 1) wartości ogólno-obywatelskie (uświadomienie państwowo-narodowe),

2) wartości żołnierskie (wierność, odwaga, waleczność oraz cały szereg innych cnót określonych powinnościami żołnierza).

Odpowiednio do tych wartości oddziaływanie wychowawcze powinno iść w dwóch kierunkach: wychowania obywatelskiego i wychowania żołnierskiego.

Do sposobów wychowania żołnierskiego zaliczamy:

- a) przykład osobisty dowódców,
- b) służbę wewnętrzną,
- c) naukę o powinnościach żołnierza,
- d) musztrę formalną,
- e) ćwiczenia fizyczne,
- f) apele,

g) kult tradycji wojska (ze szczególnem uwzględnieniem tradycji pułku),

h) umundurowanie.

Wychowanie obywatelskie osiągamy przez szeroko zakrojoną działalność oświatową i wpływanie na duszę żołnierza.

Zestawiając środki wychowania żołnierskiego, widzimy, że tworzą one logiczną całość. Omówię każdy z tych środków. Osobisty przykład dowódców wszystkich stopni oddziaływa niezawodnie na podkomendnych. Ma on rozstrzygające znaczenie we wszelkich pracach wychowawczych.

Obowiązkiem oficerów i podoficerów baterji jest dzielić z żołnierzami trudy i niewygody, a nie szukać dla siebie wygod i ułatwień, zwłaszcza gdy żołnierze ich mieć nie mogą. Dowódca, przynajmniej w obecności swych podwładnych, musi się zachowywać tak, jak przepisy wojskowe tego wymagają i tak, jak ich uczył podczas godzin służby wewnętrznej. Kontrast między słowami dowódcy a rzeczywistem jego postępowaniem wywoła w duszy żołnierza

rozdźwięk i może być przyczyną demoralizacji. Brak przykładu ze strony dowódców ujawnia się najczęściej w dziedzinie służby wewnętrznej. Ograniczam się do wymienienia najwięcej wpadających w oczy. Naprzykład: noszenie nieprzepisowego umundurowania, krytyka jawna rozkazów przełożonych, wydawanie rozkazów bez zapewnienia należytych warunków wykonania, częste zmiany rozkazów, wymaganie postawy i zachowania żołnierskiego skoro dowódca tego nie robi, różne udogodnienia na ćwiczeniach skoro szeregowi ich nie mają i t. d. Najtrudniejsze warunki wychowania stwarza okres po ćwiczeniach letnich aż do przybycia poborowych.

W tym okresie zajęcia wyszkoleniowe muszą się ograniczyć do minimum na korzyść służby wartowniczej, pielęgnacji koni i różnych prac administracyjno-gospodarczych. Styczność dowódcy ze swymi szeregowymi jest w tym okresie w czasie godzin „urzędowych” bardzo utrudniona, niekiedy nawet niemożliwa. Powoduje to upadek karności wojskowej, brak oddziaływania ze strony przełożonych i tem samem obniżenie wartości żołnierskich w szeregowych. Sądzę, że oficerowie baterji powinni zajrzeć do szeregowych w godzinach wieczornych po zajęciach.

Godziny tylko „urzędowe” w służbie linjowej istnieć nie mogą. Bardzo złym systemem kieruje się ten dowódca, który codziennie o tej samej porze przychodzi i odchodzi ze swego pododdziału. Podwładni jego przyzwyczajają się do tego jego urzędowania, będą wiedzieli, że poza temi godzinami nie ulegają żadnej kontroli. Dowódca zaś bez względu na stopień zaufania, jakim darzy swych podwładnych, nigdy nie powinien zaniedbywać kontroli i osobistego oddziaływania. Z własnego kilkuletniego doświadczenia mogę zaznaczyć, że przebywanie dowódcy baterji wśród szeregowych po godzinach zajęć przewidzianych programem

daje dla pracy wychowawczej więcej korzyści niż jego przebywanie całemi godzinami na placu ćwiczeń przy zajęciach wyszkoleniowych. Tembardziej, że przy tych zajęciach zawsze są oficerowie lub podoficerowie baterji.

Służba wewnętrzna przez zmuszenie szeregowca do życia w ramach surowych rygorów przerobi niejako cywila na żołnierza, ucząc go pozatem porządku i higieny osobistej. Reguluje ona całokształt życia żołnierza, nagina jego wolę do ogólnych ram życia wojskowego.

Jednakże osiągnięcie wyników wychowawczych jest zależne od sposobów nauczania. Jeśli służba wewnętrzna będzie przeprowadzana z żelazną konsekwencją bez opuszczenia najmniejszych drobiazgów, wynik napewno będzie osiągnięty. Uważanie zaś jej tylko za zło konieczne, przeznaczone tylko do uregulowania życia w koszarach, pozbawi służbę wewnętrzną całej wartości wychowawczej.

Nauka o powinnościach żołnierza przyswaja żołnierzowi cnoty żołnierskie drogą pogadanek, oddziaływających przez umysł na duszę, dlatego ten środek wychowawczy powinien być traktowany z całą powagą. Nie wystarczy tu jedynie wygłoszenie pewnych tez, trzeba je umieć cierpliwie i konsekwentnie wpoić w umysł i duszę żołnierza.

Apele, przeprowadzone regularnie i celowo, uczą żołnierza przede wszystkim pamiętania o swych rzeczach, a następnie utrzymania ich w czystości i porządku. Rozkład apeli musi być taki, aby — po pierwsze — zabierały one jak najmniej czasu, po drugie zaś — aby wszystkie przedmioty skarbowe i własne w ciągu tygodnia były przez przełożonego skontrolowane a stwierdzone braki do następnego apelu uzupełnione. Jeżeli żołnierz w ciągu swej całej służby wojskowej będzie systematycznie kontrolowany, nabierze on zamiłowania do porządku, czystości i schludnego wyglądu zewnętrznego.

Musztra formalna urabia zewnętrzną formę żołnierza, daje mu energję ruchów, pewność wystąpienia, wyrabia karność i spoistość oddziału. Ona to przełamuje rodzący się bunt, każąc przy dużem fizycznym zmęczeniu wykonywać rozkazy dokładnie i sprężysto. Musztra formalna wychowuje karność odruchu. Z innego punktu widzenia sztyk zwarty, użyty podczas przeglądów i parad, nadaje oddziałowi dziarski wygląd, tak miły sercu każdego człowieka. Trzeba, aby wojsko wzbudzało w narodzie zaufanie i dumę, a zatem pielęgnować należy tradycję świetnej postawy i doskonałego porządku, które są zewnętrznymi oznakami karności i wartości żołnierza.

Porządny mundur, odróżniający żołnierza pośród otoczenia, pomaga znakomicie do wyrobienia w żołnierzu poczucia pewności siebie i dumy żołnierskiej.

Przy pracy wychowawczej w wojsku każdy dowódca powinien pamiętać, że podstawą każdego wojska jest dusza prostego żołnierza, należy więc dążyć do tego, by każdy młody obywatel, opuszczając szeregi wojska, stał się w życiu cywilnem karnym, prawym i świadomym swych obowiązków człowiekiem.

---



Por. ROMAN ROGOWSKI

## O MOŻLIWOŚCIACH STOSOWANIA POMIARÓW TOPOGRAFICZNYCH W WARUNKACH BOJOWYCH.

Żywotna dla artylerji sprawa przygotowania topograficznego w warunkach bojowych została już poruszona w naszej prasie wojskowej. Pisał o tem por. Hennig w zeszytcie 3/34 Przeglądu Artyleryjskiego w artykule p. t. „O warunkach prac topograficznych w artylerji”. Trzeba zgodzić się z autorem, że istotnie zachodzić będzie duża zasadniczo różnica między warunkami wykonywania przygotowania topograficznego w czasie pokoju w obozie ćwiczeń a warunkami wykonywania tego przygotowania w czasie wojny — w różnym terenie działań.

Przedewszystkiem sieć punktów trygonometrycznych nie będzie tak gęsta jak sieć, jaką rozporządzamy w obozach ćwiczeń lub w okolicy większych miast. Nawet gdyby taka sieć istniała w chwili dokonywania zdjęć topograficznych w czasie pokoju (przez W. I. G.), to z biegiem czasu ilość punktów zmniejszy się znacznie wskutek stopniowego niszczenia się punktów sztucznych (wieże trygonometryczne i podobne sygnały drzewne). Zatem nie wszędzie można będzie odrazu czyli bezpośrednio opierać przygotowanie topograficzne na istniejących punktach trygonometrycznych.

Przyczyną tego będzie niejednokrotnie nie tylko mała ilość punktów, ale także ich niekorzystne położenie wzglę-

dem stanowisk ogniowych lub punktów obserwacyjnych, które trzeba określić. Wreszcie niektóre obszary mogą być zupełnie pozbawione punktów trygonometrycznych. Z tych więc względów nasuwa się konieczność zapewnienia artylerji środków umożliwiających uzupełnienie lub stworzenie sieci punktów nawiazania. Mojem zdaniem zarówno grupa artylerji w czasie pokoju, jak i artylerja dywizyjna w czasie wojny powinna mieć możność nie tylko zagęszczenia szybko sieci trygonometrycznej we własnym pasie działania, ale także możność założenia takiej sieci — w układzie W. I. G. Do tego jest potrzebny przede wszystkim *pluton topograficzny* przy artylerji dywizyjnej, którego organizacja i wyposażenie umożliwiłyby szybkie dokonywanie rozpoznania pasa działania dywizji, ustawienie sygnałów na wybranych punktach oraz wykonywanie pomiaru ich położenia topograficznego. Powierzenie tych zadań plutonowi topograficzno-ogniowemu obciążyłoby go zbyt. Wprawdzie pluton ten może szybko pomierzyć sieć placówek (zwykle dwie) potrzebną do swej właściwej pracy (wstrzeliwania baterji własnych), lecz obarczenie go innemi zadaniami miałoby ujemny wpływ na wydajność tej pracy.

Co do zadań plutonu topograficznego, przypuszczam, że największą trudność sprawi budowa sygnałów. Przede wszystkim dążyć musimy do zmniejszenia jak najbardziej ich ilości, bo przez to skrócimy czas potrzebny na założenie sieci. Sygnały dotychczasowe w postaci wież są niepraktyczne na czas wojny. Wymagają one dużo materiału i czasu do budowy oraz pewnych umiejętności i praktyki od budujących. Natomiast sygnały tego rodzaju są zdaleka dobrze widoczne, lecz jeśli są blisko linii frontu nieprzyjaciół może łatwo je uszkodzić lub zniszczyć ogniem. O budowaniu takich sygnałów w walkach ruchowych mowy być nie może. Sądzę, że dałoby się skonstruować sygnały

o innej budowie, łatwiejsze do ustawiania i zdejmowania i przewożne. Pomysł ten nie wydaje mi się niemożliwy do urzeczywistnienia. Rzeczą najistotniejszą będzie tutaj praktyczność budowy, najdalej posunięta lekkość i nieduży koszt. Wysokość sygnałów musiałaby być dostatecznie dużą (35—40 m), ażeby były one widoczne w całym pasie działania dywizji (z wyjątkiem terenu górskiego). Duże krzyżaki na szczytach sygnałów, złożone z białych tarcz, ułatwią widoczność oraz umożliwią w pewnej mierze wykorzystanie nocne. Sygnały takie, ustawione w dostatecznie dużej odległości od frontu, byłyby trudne do zniszczenia przez ogień przeciwnika.

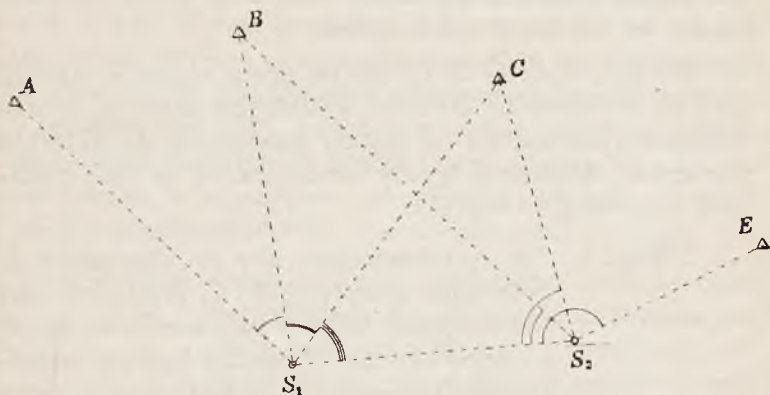
Jeżeli chodzi o punkty z triangulacji państwowej, których położenie jest podane w katalogach w postaci współrzędnych geograficznych albo współrzędnych Soldnera czy Cassiniego, sądzę, że ich przeliczanie na współrzędne prostokątne w układzie W. I. G. (Roussilhe'a) powinien przeprowadzić W. I. G., ponieważ jest to praca z nim organicznie związana.

Posiadanie katalogu współrzędnych prostokątnych jest jednym z podstawowych warunków zapewnienia artylerji możliwości szybkiego dokonywania dokładnego przygotowania topograficznego strzelania.

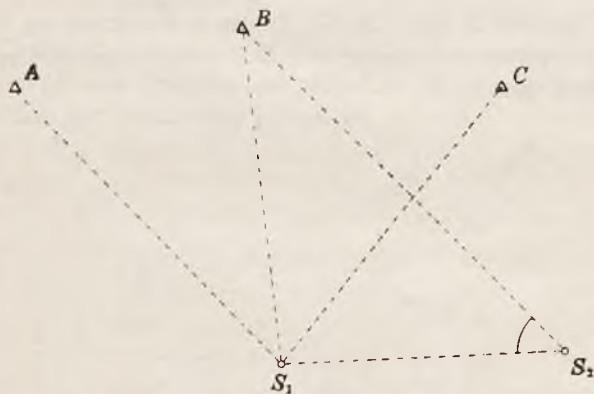
Biorąc pod uwagę, że wykonawcy pomiarów topograficznych dla artylerji dywizyjnyj mogą się znaleźć w różnych warunkach terenowych sądzę, że byłoby korzystne zamieszczenie w Instrukcji topograficznej artylerji osobnego rozdziału omawiającego najcharakterystyczniejsze wypadki i możliwe przytem sposoby rozwiązania. Wydaje mi się, że w tym rozdziale powinny być ujęte następujące wypadki.

*Wypadek 1* (ryc. 1 i 2). — Istnieją 3 lub 4 punkty trygonometryczne *A*, *B*, *C*, *E* o znanych współrzędnych pro-

stokątnych w układzie W. I. G. Jednak widoczność tych punktów jest za słaba, aby do nich nawiązać pomiary z każdego miejsca pasa działania dywizji.



Ryc. 1.



Ryc. 2

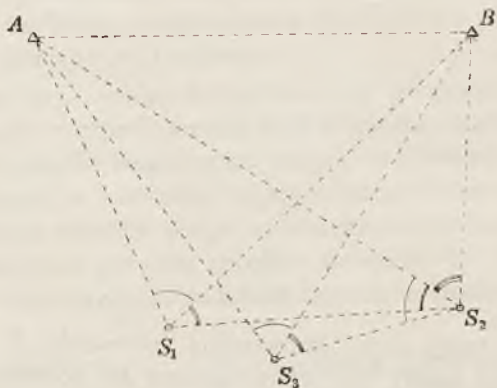
Wybieramy dwa odpowiednie stanowiska  $S_1$  i  $S_2$  tak, aby później mogły być wykorzystane do określenia stanowisk baterij i punktów obserwacyjnych. Z tych stanowisk

wykonywamy pomiary kierunków na punkty  $A$ ,  $B$ ,  $C$ ,  $E$  i  $S_2$  ( $S_1$ ), a następnie z pomierzonych azymutów (kątów) obliczamy współrzędne stanowisk  $S_1$  i  $S_2$  (wcinanie wstecz). Otrzymane wyniki sprawdzamy wykreślnie celem upewnienia się, że nie popełniono omyłek.

Mając podstawę  $S_1 S_2$  można przez wcinanie wprzód określić współrzędne punktów wydalnych, które są dobrze widoczne i nadają się na punkty nawiązania do dalszych pomiarów. W razie potrzeby umieszcza się na tych punktach odpowiednie sygnały.

UWAGA. Nie jest konieczne, aby ze stanowiska  $S_2$  było widać punkty  $A$ ,  $B$  i  $C$ . Wystarczy, aby był widoczny jeden z tych punktów, np.  $A$ , i stanowisko  $S_1$ . Wówczas bowiem współrzędne stanowiska  $S_2$  można określić przez wcinanie wbok (ryc. 2).

Wypadek 2 (ryc. 3) — Znane i widoczne są tylko 2 punkty trygonometryczne  $A$  i  $B$  o współrzędnych w układzie W. I. G.



Ryc. 3.





Wybieramy drugi punkt  $B$ , dobrze widoczny w terenie i oznaczony na mapie. Mierzymy na mapie azymut topograficzny kierunku  $AB$ . Obieramy dokładnie na kierunku  $AB$  dwa dogodne stanowiska  $S_1$  i  $S_2$  określamy odległość między temi dwoma stanowiskami sposobem podstawy prostopadłej. W tym celu ze stanowiska  $S_1$  wytyczamy kierunek prostopadły do  $S_1 S_2$  i odmierzamy bardzo dokładnie na tym kierunku odległość kilkudziesięciu metrów, wyznaczając w ten sposób punkt  $S_1$ . Następnie ze stanowiska  $S_2$  mierzymy kilkakrotnie kąt, pod jakim widać odcinek  $S_1 S_1$ , wówczas rozwiązuje trójkąt prostokątny  $S_1 S_2 S_1$ , otrzymamy długość podstawy  $S_1 S_2$ . Wybieramy zboku kierunku  $AB$  trzecie stanowisko  $S_3$  i z niego mierzymy kąt  $S_1 S_3 S_2$  (kilkakrotnie), poczem rozwiązując trójkąt  $S_1 S_2 S_3$ , obliczamy odległość  $S_2 S_3$ . Jeżeli teraz ze stanowiska  $S_3$  pomierzmy kąt między kierunkami  $S_3 S_2$  i  $S_3 A$ , to rozwiązując trójkąt  $S_3 S_2 A$ , otrzymamy kąt przy wierzchołku  $A$  oraz odległość  $AS_2$ .

Mając azymut topograficzny kierunku  $AB$  i odległość  $AS_2$ , obliczymy współrzędne stanowiska  $S_2$ , a wykorzystując znaną odległość  $S_1 S_2$ , otrzymamy tą samą drogą współrzędne stanowiska  $S_1$ . Opierając się na podstawie  $S_2 S_1$ , możemy obliczyć potrzebną ilość punktów sieci.

Dla sprawdzenia wyniku należałoby wybrać jeszcze jedno stanowisko  $S_4$ , wykonać z niego pomiary i przy pomocy pomierzonych kątów obliczyć ponownie odległość  $AS_2$ . Porównanie obu wyników daje możność stwierdzenia dokładności pracy. Otrzymana orientacja całego układu według pomierzonego z mapy azymutu topograficznego kierunku  $AB$  będzie dostatecznie dokładna, ażeby można było cele pomierzone nanieść na mapę lub na rysownicę celem ich wykorzystania.

**UWAGA.** Praktyczne zastosowanie pomiarów wyżej opisanych (wypadek 1, 2 i 3) będzie się przedstawiało o wiele prościej, niż się wydaje z opisu. Można by je usystematyzować następująco:

- a) rozpoznanie i wybór niezbędnych punktów w terenie, naszkicowanie ich na mapie i znaczenie sygnałami w terenie,
- b) pomiar niezbędnych kierunków i odległości w terenie,
- c) obliczenia w centrali,
- d) przekazanie wyników oddziałom.

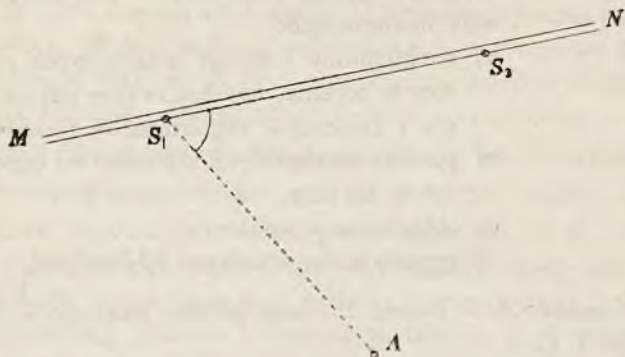
*Wypadek 4.* — Niema żadnego punktu znanego w układzie W. I. G.

Wybrać dwa punkty  $A$  i  $B$ , dobrze widoczne w terenie i oznaczone na mapie. Zmierzyć na mapie azymut topograficzny linii  $AB$  oraz współrzędne topograficzne punktu  $A$ . Następnie postępować jak w wypadku 3.

*Wypadek 5* (ryc. 5). — Istnieje w terenie wyraźny kierunek  $MN$ , oznaczony na mapie, lecz niema na nim wysokich punktów, oznaczonych na mapie. W danym pasie działania niema punktów widocznych o znanych współrzędnych w układzie W. I. G. Istnieje natomiast punkt wydatny  $A$ , oznaczony na mapie.

Wybrać na wspomnianym kierunku  $MN$  dwa stanowiska  $S_1$  i  $S_2$  tak, aby utworzyły odpowiednią podstawę do wykonania wcinania na wybrane punkty sieci i by z punktu  $S_1$  było widać punkt  $A$ . Zmierzyć z punktu  $S_1$  kąt między kierunkami  $S_1A$  i  $S_1S_2$ . Wykreślić ten kąt na mapie od linii  $MN$  przez punkt  $A$ . Przecięcie się wykreślonej linii z linią  $AB$  wyznacza na mapie punkt odpowiadający stanowisku  $S_1$ . Zmierzyć na mapie azymut linii  $S_1S_2$  oraz współ-

rzędne stanowiska  $S_1$ . Następnie określić odległość  $S_1 S_2$  jak w wypadku 3 i, opierając się na niej, jako podstawie, wykonać wcięcia wprzód na poszczególne punkty sieci.



Ryc. 5.

**UWAGA.** Jeżeli niema punktu  $A$  odpowiedniego do wyznaczenia stanowiska  $S_1$ , można to stanowisko wyznaczyć przez nawiązanie do jakiegoś punktu charakterystycznego, leżącego na danym kierunku i oznaczonego na mapie.

*Wypadek 6* (rys. 6). — Niema w terenie ani punktów widocznych o współrzędnych w układzie W. I. G., ani żadnego wytkniętego kierunku oznaczonego na mapie. Istnieją natomiast w terenie punkty, oznaczone na mapie.

Wybieramy w terenie dwa stanowiska  $S_1 S_2$  tak, aby utworzyły odpowiednią podstawę i by jedno z nich, np.  $S_1$ , było w pobliżu punktu  $A$ . Nawiązując do punktu  $A$  określamy stanowisko  $S_1$  zapomocą promieniowania wstecz. Dalsze czynności, jak w wypadku 5.

UWAGA. Ze względu na dokładność lepiej jest, gdy to możliwe (niebo niepochmurne), określić azymut podstawy  $S_1$ ,  $S_2$  przy pomocy słońca lub gwiazdy Biegunowej, aniżeli sposobem magnetycznym.



Ryc. 6.

Wymienione pokrótce wyżej rozwiązania nie obejmują, oczywiście, wszystkich wypadków, jakie zdarzyć się mogą w praktyce w warunkach bojowych, w terenach dowolnych. Podałem te rozwiązania jedynie jako przykład. Zdaję sobie sprawę, że niektóre z nich, zwłaszcza ostatnie, są mało dokładne, i z tego względu mogą być przedmiotem krytyki. Sądzę jednak, że wspomniane rozwiązania są życiowe, celowe i bardziej odpowiednie niż wymierzenie sieci punktów zupełnie niezależne od układu W. I. G. Wyniki bowiem pomiarów artyleryjskich, dokonywanych z punktów obserwacyjnych czy placówek, choć będą obarczone pewnym błędem, dadzą się w dużej mierze sprawdzić według mapy.

Skręcenie układu, jakie powstanie z powodu niedokładnego wyznaczenia kierunku północy topograficznej, może być w dalszym ciągu pracy, jeżeli czas i warunki na to pozwolą, poprawione. Należy tylko przechować wartości pomierzonych kątów i szkice ze stanowisk pomiarowych. Na-



wet w razie braku czasu lub odpowiednich warunków na to poprawianie, omówione wyżej sposoby umożliwią przygotowanie topograficzne strzelania, będą więc pożyteczne, gdyż niewolnicze trzymanie się warunków klasycznych dla tego przygotowania mogłoby pozbawić artylerję zupełnie możliwości przygotowania dokładnego.

Nawiązując jeszcze do przytoczonego artykułu por. Henniga, gdzie autor powiada, że w dywizjonie pomiarów artylerji „nawet kanonierzy służby czynnej mogą bardzo dobrze wykonywać pomiary stolikowe i nawet niektóre obliczeniowe”, chciałbym zaznaczyć, że istota sprawy polega nie na tem, że są to kanonierzy, lecz raczej na tem, że mają oni większe wykształcenie. Wprawdzie nauczanie logarytmowania szeregowych, którzy przedtem nigdy o logarytmach nie słyszeli, jest możliwe, jednak jest to zadanie niełatwe. Ci szeregowi potrafią logarytmować, ale istoty logarytmów znać nie będą, bo w oddziale niema czasu na danie postaw teoretycznych. Jakkolwiek podstawy te nie są w praktyce potrzebne, to jednak ułatwią one późniejsze zadanie, kiedy szeregowi jako rezerwiści wrócą na ćwiczenia; mniej czasu będzie wówczas potrzeba na przypomnienie. Jestem zdania, że naogół kandydatów odpowiednich do prac topograficznych stanowią tylko ludzie, którzy mają conajmniej 5 klas gimnazjum lub równorzędnej szkoły i dostateczne uzdolnienie matematyczne. Drobne wyjątki z pośród szeregowych z mniejszem wykształceniem znaleźć się mogą i tutaj, lecz one potwierdzą tylko regułę.

---

Por. ROMUALD STĘPNIEWSKI.

## PROGRAMY LEKCYJNE SZKÓŁ PODOFICERSKICH.

W zeszytach Przeglądu Artyleryjskiego 10 i 11/34 mjr. dypl. Jan Ciałowicz podaje szczegółowe programy lekcyjne najważniejszych przedmiotów wraz z kilku uwagami o wychowaniu podoficerów niezawodowych w pułkowych szkołach podoficerskich.

Na podstawie własnych zeszłorocznych doświadczeń mam nieco odmienne poglądy niż mjr. Ciałowicz w stosunku do wielu spraw, dotyczących szkoły podoficerskiej pułku artylerji.

### I. Działaczyny.

Według mnie, rozpoczęcie nauki prowadzenia lekcji powinno nastąpić już od pierwszego tygodnia szkolenia. Przewiduje to mjr. dypl. Ciałowicz, ale niestety tylko w musztrze pieszej i wyszkoleniu strzeleckim z karabinkiem.

Swój pogląd uzasadniam następująco:

a) Czas poświęcony na naukę jakiegokolwiek czynności zależy od:

- wprawy instruktora (w tym wypadku ucznia),
- nauczanej czynności danego kanoniera obsługi lub zespołu (w szkole działonu).

W szkole podoficerskiej dochodzi do tego jeszcze omówienie błędów popełnionych przez ucznia-instruktora.

Rzecz jasna, że w szkołach podoficerskich nie mamy do czynienia z rekrutami, ale dla racjonalnego nauczania prowadzenia lekcji przez uczniów-instruktorów należy pouczyć kanonierów, udających rekrutów, by rozmyślnie odpowiadali na pytania ucznia-instruktora z pewnemi błędami.

W ten sposób uczy się uczni-instruktorów odpowiednie oddziaływania na popełniane omyłki rekrutów (przepytывanie innych rekrutów aż do otrzymania zadawalającej odpowiedzi oraz ponownego przepytania rekrutów, którzy poprzednio dali błędną odpowiedź). Przedłuża to czas prowadzenia lekcji.

W praktyce przekonałem się, że czas na naukę prowadzenia lekcji przez ucznia przeciętnie wynosi od 15 do 20 minut. Posługując się niżej podaną metodą będziemy mogli urwać te 20 minut od każdej dwugodzinnej lekcji działocznów, przeznaczając je na naukę prowadzenia lekcji. Pierwsze lekcje działocznów należy przeprowadzić pod znakiem wzorowej nauki prowadzenia lekcji, z jednoczesnem zwróceniem uwagi uczni na stosowaną przytem metodę.

Po pierwszej lekcji działocznów, w jednej z godzin dyspozycyjnych jest pożądanе przeprowadzić wykład na tematy:

- 1) zachowanie się instruktora podczas nauczania (energja, spostrzegawczość, pewność siebie i t. p.),
- 2) podać i kazać uczniom zanotować metodę nauczania szkoły kanoniera obsługi,
- 3) podać i kazać uczniom zanotować sposób przygotowania się do nauczania.

*Uwaga.* Przy przejściu do nauki szkoły działonu przeznaczyć jeszcze jedną lub dwie godziny dyspozycyjne do zapoznania uczni z metodą prowadzenia lekcji ze szkoły działonu (Regulamin artylerji polowej A. 4/1925. I. a — od-

dzielnie dla §§ 79—98 i oddzielnie dla §§ 100—126).

Na nauce własnej, która odbywa się codzień od godziny 19 do 20, oficer dyżurny szkoły wraz z dwoma podoficerami dyżurnymi przerabiają teoretycznie metodę prowadzenia lekcji oraz pomagają przygotować się tym kanonierom, którzy zostali wyznaczeni do prowadzenia lekcji w następnym dniu.

Przedmiotem lekcji prowadzonej w danym dniu przez uczniów powinien być ten, który już przerabiano na poprzednich ćwiczeniach; w ten sposób czas na naukę prowadzenia lekcji można śmiało wliczyć w czas poświęcony na powtórkę lekcji poprzedniej.

Podczas nauczania szkoły baterji, w czasie przeznaczonym na naukę prowadzenia lekcji należy doskonalić działonowych-uczni w zapisywaniu komend lub w prowadzeniu lekcji ze szkoły działonu.

b) Przez wprowadzenie metody wskazanej w punkcie a) i przez 15—20 minut nauki prowadzenia lekcji w każdym dwugodzinnem ćwiczeniu z działoczynów uzyskuje się następującą przewagę nad *szczegółowym programem* lekcji z działoczynów mjr. dypl. Ciałowicza:

1. Każdy uczestnik szkoły będzie prowadził lekcje dwa razy więcej.

2. Wybór kandydatów na przyszłych działonowych, jaszczowych i pomocników instruktorów odbędzie się nie tylko na podstawie „egzaminu prowadzonego w formie ogólnej”, lecz także na podstawie oceny postawy, energii, zdolności instruktorskich i inteligencji danego kanoniera.

3. Wybór kandydatów na przyszłych działonowych można będzie przeprowadzić już w IX tygodniu, a zatem, przy rozpoczęciu szkoły baterji już można będzie używać ich jako działonowych, dając im możliwość wprawiania się

w szybkim zapisywaniu komend (według pana mjr. Ciałowicza można to wykonać dopiero w XIV tygodniu szkoły).

Postaram się powyższe rozważania uzasadnić.

Według p. mjr. Ciałowicza przeznacza się ogółem 15 godzin na naukę prowadzenia lekcji. Przyjmując 15 minut jako czas trwania tej nauki podczas jednej lekcji zauważymy, że w 12-osobowym działonie, jeden kanonier prowadzić będzie lekcję przeciętnie  $(15 \times 4) : 12 = 5$  razy.

Według metody, którą podałem wyżej w punkcie a), dojdzie jeszcze lekcji nauczania na każdego kanoniera  $(45 \text{ lekcji} : 12) = 3,75$ . Jeżeli weźmiemy pod uwagę, że już w XV tygodniu szeregowi będą wprawieni w prowadzeniu lekcji, to śmiało możemy powiedzieć, że w tygodniach od XVI do XX, nauka prowadzenia lekcji pójdzie szybko, prawie bez błędów, a wskutek tego w jednej godzinie będzie można przeprowadzić nauczanie o jednego kanoniera więcej niż liczyliśmy dotychczas; wypadnie przeciętnie na kanoniera  $15 : 12 = 1,25$  lekcji.

Z powyższego wyliczenia widzimy, że każdy uczestnik szkoły podoficerskiej będzie prowadził lekcję:

|   |            |
|---|------------|
| według metody mjr. dypl. Ciałowicza                   | 5 razy,    |
| według metody wskazanej w pkt. a) — $5 + 3,75 + 1,25$ |            |
|   | = 10 razy. |

Wybór kandydatów na działonowych odbędzie się już w IX tygodniu na podstawie 30—32 lekcji nauczania, przeprowadzonych w każdym działonie. Te lekcje dadzą możliwość trafnej oceny zdolności instruktorskiej i innych wartości niezbędnych dla działonowego.

System „egzaminu, prowadzonego tylko w formie ogólnej” prowadzi zawsze do wybrania na działonowych tych szeregowych, którzy wiadomościami teoretycznymi górują



nad mniej inteligentnymi szeregowymi. Powoduje on często nieodpowiedni wybór kandydatów na instruktorów i działonowych, gdyż trzeba zaznaczyć, że częstokroć dobrze teoretycznie wyszkoleni szeregowi zupełnie nie nadają się na stanowisko działonowego lub instruktora.

## II. Służba w polu.

Służba w polu jest bardzo dobrze ujęta przez p. mjr. dypl. Ciałowicza. Sądzę jednak, że jest zamało przeznaczyc na obronę przeciwpancerną tylko część jednej godziny w XIX tygodniu. Byłby to prawdopodobnie tylko wykład teoretyczny, który nie wyczerpałby nawet małego zarysu zagadnień zwalczania broni pancernej.

Zobaczmy co w tej godzinie należy przerobić, rozważając jednocześnie znaczenie zagadnienia ćwiczeń w zwalczaniu tej broni. Tymczasowa instrukcja zwalczania broni pancernej przez artylerję stwierdza:

„Rosnący coraz bardziej ilościowy i jakościowy rozwój broni pancernej w nowoczesnych armjach wysuwa na czoło zagadnień sprawę zwalczania tej broni”.

Część III powyższej instrukcji w § § 3 i 5 nakazuje następujące wyszkolenie:

„W zakres wyszkolenia *działonowych* wchodzi:

wiedomości o typach broni pancernej,

umiejętność wyboru, zajmowania i przygotowania stanowisk dla dział przeciwpancernych,

prowadzenie ognia przeciwpancernego z dział pojedynczych i w ramach baterji,

technika wykonania ognia przeciwpancernego i obsługa dział.

Wyszkolenie zwiadowców i obserwatorów należy pro-

wadzić w kierunku umiejętności wykonania służby dozoru-  
wania przeciwpancernego w marszu i na stanowisku”.

Ażeby ułatwić wyszkolenie szeregowych w wyżej wymienionych zadaniach ta sama część instrukcji w § 9 zaleca następujące ćwiczenia w terenie (służba w polu):

„...Szkolenie dowódców baterji i *działonowych* w wyborze, zajmowaniu i urządzaniu stanowisk, z uwzględnieniem zasad obrony przeciwpancernej.

Szkolenie *działonowych* i obsługi w urządzaniu stanowisk dla dział przeciwpancernych.

Szkolenie *działonowych i celowniczych* w przygotowaniu ognia i w ocenie odległości do 2 km.

Szkolenie zwiadowców i obserwatorów w służbie dozoru-  
rowania...”

Na podstawie wyżej przytoczonej Instrukcji rozważmy teraz w jakich działaniach przeciwpancernych mamy szkolić podoficerów niezawodowych a właściwie absolwentów szkoły podoficerskiej:

1. Zaznajomienie z zasadniczymi typami broni pancernej sąsiadów oraz z zasadami ich użycia i działania (Cz. I. § § 1—4, 6, 7, 9—12, 14; Cz. III. § 3).

2. Dozorowanie i zwalczanie broni pancernej podczas marszu przez baterje i działony wydzielone (cz. § § 7, 9—11).

3. Dozorowanie i zwalczanie broni pancernej w natarciu przez baterję i działony wydzielone (cz. II. § § 7 a, b, 9, 10, 11; cz. III. § § 8, 9, 12).

14. Dozorowanie i zwalczanie broni pancernej w obro-  
nie stałej przez baterje i działony wydzielone. (Cz. II. § § 7 a, b, 9, 10, 10, 11. Cz. III. § § 8, 9, 12).

5. Działanie przeciwpancerne w czasie opóźniania, od-  
wrotu oraz pościgu.

### III. Sprawa awansowania absolwentów szkoły podoficerskiej.

Najlepsi w szkole uczniowie stanowią przeważnie element miastowy, bardziej inteligentny, lepiej rozwinięty umysłowo, lecz bardzo często mało nadający się na działonowych-instruktorów i wychowawców, ze względu na ich charakter pozbawiony najważniejszych cech potrzebnych kandydatowi na podoficera służby czynnej.

Na charakter ten składają się: energja, inicjatywa, sumienność, drobiazgowość, sprawiedliwość, umiejętność podporządkowania sobie podwładnych, solidność, posiadanie wrodzonej żyłki wychowawczo-instruktorskiej, siły woli oraz zdolności wywierania własnego wpływu na skutek poprzednio uzyskanego szacunku i miłości podwładnego.

Prócz tego powinien posiadać zamiłowanie do pracy podoficera, związanej ze stajnią, działownią, koszarami i t. d. i t. d.

W szkole podoficerskiej nie da się dokładnie ustalić tych cech charakteru, a to z tego powodu, że uczniowie szkoły nie mają odpowiednich warunków do wykazania cech charakteru, potrzebnych dobremu działonowemu.

Przed wejściem w życie rozporządzenia Pana Prezydenta Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7. X. 1932 r. awansowano na kaprali absolwentów pułkowych szkół podoficerskich na podstawie ich inteligencji i wybitnych zdolności połykania nauk teoretycznych, zamało zwracając uwagę na ich dalszą przydatność w baterjach, w oparciu się o cechy charakteru i zamiłowanie do pracy wychowawczo-instruktorskiej.

Zasadą powinno być wysuwanie na stanowiska działonowych tych absolwentów szkoły podoficerskiej, którzy wy-

każą chęć pozostania w dalszej służbie wojskowej, w charakterze podoficera nadterminowego.

Przed rokiem 1932 w swojej praktyce linjowej na stanowiskach oficera i dowódcy baterji musiałem 6—7 kaprali, zawczasie mianowanych przez szkołę, przesuwac na stanowiska jaszczowych do działonów dowodzonych przez podoficerów zawodowych, a na ich miejsce wyznaczać bombardjerów bardziej nadających się na te stanowiska.

Wobec powyższych względów stanowczo twierdzą, że dowódca baterji po otrzymaniu ze szkoły podoficerskiej 6—8 bombardjerów, na podstawie własnej 2—3 tygodniowej obserwacji i poprzedniej opinji dowódcy szkoły podoficerskiej powinien przeprowadzić wśród nich właściwszy i lepszy wybór działonowych. I dopiero po trzech do czterech miesiącach ich pracy będzie mógł określić, kto z nich najbardziej zasłużył na zamianowanie kapralem.

## DZIAŁ ZADAŃ.

### Zadanie 2.

(Topograficzny pomiar stanowiska baterji).

#### ZAŁOŻENIE

Baterja ma zająć stanowisko ogniowe za laskiem (rycina). Po dokonaniu rozpoznania dowódca baterji nakazał pierwszemu oficerowi określić położenie topograficzne stanowiska (B) przez promieniowanie, nawiązując do pobliskiego skrzyżowania dróg (A).





W tym celu pierwszy oficer zorjentował kątomierz-busolę w punkcie  $A$  (sposobem magnetycznym), poczem nacelowował na działo kierunkowe, aby otrzymać azymut topograficzny linii  $AB$ . Azymut ten ( $T_{AB}$ ) wynosi  $2324'$ .

Prócz tego z punktu  $A$  zmierzył kąt położenia ( $p$ ) działła kierunkowego, który wynosi —  $10'$ .

W tym samym czasie kanonierzy na zarządzenie pierwszego oficera zmierzili przy pomocy linki mierniczej odległość między stanowiskiem a skrzyżowaniem dróg. Odległość ta ( $D_{AB}$ ) wynosi 270 m. Warunki wykonania pomiaru odległości niesprzyjające — teren nierówny, rozmokły.

Współrzędne i wyniosłość punktu  $A$ , odczytane na mapie 1 : 100000, są następujące:

$$X_A = 613\,420 \text{ m.}$$

$$Y_A = 302\,865 \text{ m.}$$

$$Z_A = 98 \text{ m.}$$

### *Praca do wykonania.*

1) Podać 4 sposoby wykorzystania dokonanych pomiarów celem określenia współrzędnych i wyniosłości stanowiska baterji.

2) Podać w jaki sposób w miarę rozporządzalnego czasu należy dążyć do dokładniejszego określenia położenia stanowiska baterji, biorąc pod uwagę, że z północno-zachodniego rogu lasku przed baterją widać skrzyżowanie dróg  $A$  oraz dwa punkty trygonometryczne  $C$  i  $E$  o wiadomych współrzędnych.

3) Podać stopień dokładności osiągalnej przy określaniu topograficznego położenia stanowiska w powyższych warunkach.

## WIADOMOŚCI Z PRASY OBCEJ.

### CZECHOSŁOWACJA.

#### **Motoryzacja artylerji dywizyjnej.**

Jakkolwiek, zdaniem autora, nie nadszedł jeszcze czas, aby motoryzować całkowicie czeską artylerję dywizyjną, niemniej należałoby pomyśleć czy nie dałoby się zmotoryzować pewnych jej organów, a mianowicie: parku dywizyjnego, dowództwa, łączności, związków i organów łącznikowych.

*Motoryzacja parku dywizyjnego (dywizyjnych kolumn amunicyjnych).* — Obecne kolumny taborowe, złożone z wielkiej ilości wozów, bardzo trudno mogą ująć obserwacji lotniczej, ponadto przewóz amunicji z ośrodków lub stacyj zaopatrywania do dywizji, a stąd do oddziałów trwa zbyt długo, ponieważ siłą pociągową są tylko konie.

Oczywistą zatem jest rzeczą, że przez pełną motoryzację dywizyjnych kolumn amunicyjnych, obniżyłyby się wydatnie stany wozów i zwiększyło sprawność i szybkość zaopatrywania. Z drugiej jednak strony pozbawicnoby te kolumny możliwości dostarczania amunicji możliwie najbliżej stanowisk artylerji, rozmieszczonych zwykle daleko od dobrych dróg, i zmuszonoby kolumny amunicyjne oddziałów artylerji i tabory bojowe piechoty do odbywania długich męczących przejazdów po odbiór amunicji. Wprawdzie istnieją pojazdy samochodowe, które mogą przebywać i gorsze drogi, a nawet poruszać się w terenie naprzelaj, jest ich jednak znikoma ilość. Praktycznie należy brać pod uwagę tylko samochody ciężarowe, dlatego też całkowita motoryzacja dywizyjnych kolumn amunicyjnych byłaby niedogodna.

Ważąc dodatnie i ujemne strony motoryzacji można dojść do wniosku, że w obecnych warunkach opłacałaby się motoryzacja tej

części kolumny, która dostarcza amunicji najcięższej, gdyż przewożenie tej amunicji w dużej ilości środkami o ciągu konnym wymaga wielkiej ilości wozów. Nadawałyby się więc do motoryzacji kolumny amunicyjne ciężkich haubic.

Autor proponuje użyć do tego celu 3-tonnowych samochodów ciężarowych; użycie cięższych (5-tonnowych) nie byłoby pożądane, gdyż wymagają one bardzo dobrych dróg i silnych mostów; samochody lżejsze (1—2 tonnowe) nie zmniejszyłyby wydatnie długości kolumny.

*Motoryzacja dowódcztw.* — Byłoby bardzo wskazane wyposażenie dowódców pułków w samochód cztero-miejscowy. Dowódca pułku mógłby ze ściślejszym sztabem lub dowódcami dywizjonów wysunąć się szybko naprzód dla rozpoznania terenu. Wystarczyłby wóz typu np. Tatra, Praga-Piccolo, Zetka lub podobny wóz, czterokołowy, jednak nadający się do użycia i na złych drogach.

Dowódcom dywizjonów wystarczyłby motocykl z przyczepką lub 2 — 3 miejscowy wóz np. typu Aero. Motocykl ten mógłby służyć także dla celów łączności oraz być używany przez inne organa dywizjonu.

*Motoryzacja organów łączności.* — Część personelu łączności, która ma zawsze być najwcześniej na miejscu, porusza się pieszo i przemęcza się zanim rozpocznie się jego wytężona praca. Przytem brak zawsze środków przewozowych, aby zapewnić temu personelowi większą szybkość marszową niż szybkość oddziałów artylerji. To są główne powody, które przemawiają za motoryzacją łączności, ale tylko częściowo.

Pułkowa kompanja łączności mogłaby być zmotoryzowana całkowicie.

W dywizjonowych plutonach łączności wystarczyłoby zmotoryzować 2 patrole telefonistów i patrol radjo, ponadto dwóch gońców zaopatrzyć w motocykle.

Dowódcy kompanji i plutonów łączności powinni posiadać motocykl z przyczepką.

Jeden pojazd dla personelu łączności powinien przewozić najwyżej 1 patrol; im mniejsze i lżejsze są wozy (1 — 1½ tonnowe), tem łatwiej mogą się poruszać w terenie i po polnych drogach.

Drużyny łączności bateryj nie wymagają motoryzacji. W koniecznych wypadkach może im przyjść z pomocą dywizjon ze swoimi środkami zmotoryzowanymi.

*Motoryzacja zwiadów.* — Dowództwo pułku posiadałoby zmo-

toryzowany patrol zwiadowczy. Przewożenie patrolu na jednym wozie (jak to jest w artylerji ciężkiej) nie byłoby pożądane; lepiej, aby patrol był podzielony i używał motocykli, przyczem kierowcy musieliby być wyszkoleni także jako zwiadowcy. Takie patrole oddawałyby grupom poważne usługi zwłaszcza w walkach ruchowych, ponieważ szybko mogłyby meldować przełożonym o wynikach rozpoznania, mogłyby one być wykorzystane również do szybkiego zajmowania i urządzania wysuniętych lub pomocniczych punktów obserwacyjnych.

Motoryzacja patroli zwiadowczych baterij nie byłaby pożądana.

*Motoryzacja organów łącznikowych.* — W dowództwach pułku i każdego dywizjonu powinien być 1 podoficer łącznikowy (łącznik) na motocyklu. Łącznicy ci zapewnieliby łączność między dywizjonem a grupą i między grupą a wyżem dowództwem. Na szczeblach niższych wystarczyłyby obecne środki.

Zestawienie środków potrzebnych do częściowej motoryzacji artylerji w ramach dywizji:

a) *dla dowództwa pułku artylerji:*

dowódca pułku — 1 samochód osobowy,

łącznik (podoficer) — 1 motocykl,

patrol zwiadowczy — 2 motocykle,

kompanja łączności — 1 motocykl i 5 — 7 samochodów ciężarowych.

b) *dla dowództwa dywizjonu:*

dowódca dywizjonu — 1 motocykl,

łącznik (podoficer) — 1 motocykl,

pluton łączności — 3 motocykle i 2 — 3 samochody ciężarowe.

c) *dywizyjna kolumna amunicyjna:*

kolumna dla ciężkich haubic około 30 — 40 samochodów ciężarowych.

Z zestawienia powyższych liczb widać, że częściowa motoryzacja w ramach dywizji wymagałaby ogółem 80 — 90 pojazdów samochodowych.

(*Vojenske Rozhledy* Nr. 12/34).

## NIEMCY.

### Wytyczne do prowadzenia nauczania wojskowego.

Doświadczenie wykazuje, że prowadzenie nauczania wojskowego przychodzi z pewną trudnością młodemu przełożonym. Nietylko bowiem należy opanować dobrze dany przedmiot (temat), jego racjonalny podział i ustopniowanie, ale przede wszystkim należy się wżyć w sposób nauczania.

Poniższe wytyczne mogą posłużyć jako drogowskaz nauczania wojskowego.

1. *Przygotowanie własne.* — Zapoznać się na czas z danym przedmiotem (tematem) nauczania, a więc gruntownie przestudjować obowiązujący regulamin, istniejące do niego objaśnienia, dane liczbowe i t. d. W razie pewnych wątpliwości nie wahać się zwrócić o wyjaśnienie do starszego kolegi lub przełożonego. Gdy dany temat jest opanowany należy go rozbić na działy odpowiednio do potrzeby, zestawiając przebieg nauczania (lekcji) w zeszycie albo na kartce papieru. Przygotowywać zawsze większy zakres, aniżeli jest przewidziany na daną lekcję, aby w prowadzeniu lekcji nie być skrępowanym możliwością wyczerpania się tematu. Należy zawsze dobrze obmyśleć co można i co należy przedstawić poglądowo w formie tabel i przeźroczy oraz jakie z tych środków pomocniczych będą do rozporządzenia na daną lekcję.

2. *Przygotowanie uczniów-żołnierzy.* — Zawczasu zapowiedzieć, co mają ze sobą przynieść na daną lekcję (papier, ołówki i inne pomoce).

3. *Przygotowanie miejsca do nauki.*

a) *w sali:* zapewnić otwarcie na czas sali i przewietrzenie jej. Jeżeli żołnierze mają przez całą lekcję zasadniczo siedzieć, rozmieścić ich tak, aby światło padało zboku albo z tyłu. Wszelki materiał potrzebny do nauczania musi być zawczasu na miejscu, a więc tablica, kreda, gąbka, tabele poglądowe i t. d.

b) *na wolnem powietrzu:* wybierać miejsca osłonięte od wiatru i słońca, a poza tem wolne od czynników mogących wpływać ujemnie na skupienie uwagi uczniów podczas lekcji.

4. *Własne zachowanie się.*

a) Przestrzegać punktualności. Przy pierwszej lekcji dnia witać się. Podczas lekcji nie krzyczeć, unikać monotonnego mówienia, odpowiednio uwydatnić głosem to co jest ważne. Wystrzegać się od mówienia samemu.



b) Przy wejściu przełożonego: złożyć krótki meldunek wojskowy, podając ogólną treść lekcji — lekcję prowadzić dalej, a nie rozpoczynać na nowo.

5. *Zachowanie się uczniów.* — Przez cały czas lekcji uwaga uczniów musi być skupiona na przełożonym - uczącym. Nie pozwalać na zbytnią swobodę. Podczas odpowiedzi uczeń szybko powstaje i odpowiada w postawie zasadniczej. Podczas prac pisemnych odpowiada uczeń siedząco. Ucznia, który robi wrażenie znużonego, wywoływać częściej do odpowiedzi. Uczniów słabych umieszczać na przednich miejscach.

Jeżeli uczeń chce coś zameldować, powinien to uczynić przez odpowiednie przyjęcie postawy zasadniczej, a nie przez podnoszenie ręki.

6. *Sposób prowadzenia lekcji.* — Stosować metodę aplikatoryjną t. j. postawić pytania, dać krótki czas do namysłu, a potem wywołać ucznia po nazwisku do odpowiedzi. Unikać odwrotnego systemu t. j. najpierw wywołać ucznia, a potem stawiać pytanie.

Jeżeli się nie zna nazwiska ucznia, to przed odpowiedzią żądać podania nazwiska. Odpowiedź powinna być zawsze indywidualna — unikać odpowiedzi zbiorowych.

Lekcję prowadzić tak, aby każdy uczeń mógł dać odpowiedź. Unikać superlatywów i odwrotności. Unikać wyrazów obcych. W razie konieczności użycia słowa obcego — podać go na tablicy. Unikać zbaczania od tematu, a jeżeli zachodzi taka konieczność, to zostawić kilka minut na końcu godziny na wyjaśnienie danego zagadnienia.

W razie postawienia przez ucznia pytania, na które uczący nie może dać wyczerpującej odpowiedzi — pozostawić odpowiedź na następną lekcję, ale nie zapomnieć o tem. Pytania tak stawiać, aby odpowiedź dawała możność postawienia następnego pytania.

Odpowiedź złą natychmiast prostować. Żądać odpowiedzi pełnemi zdaniami, jednak krótkimi i ścisłymi.

Jeżeli uczeń nie może dać odpowiedzi, powinien odpowiedzieć „ja tego nie wiem”. Wtedy należy stwierdzić, czy brak odpowiedzi był spowodowany nieuwagą ucznia, czy też może przez niejasne albo też trudne postawienie pytania.

Przy końcu lekcji krótko powtórzyć istotę całej lekcji.

Lekcję kończyć punktualnie.

(*Militar-Wochenblatt*, grudzień 1934).

## Wojska i broń przeciwlotnicza.

Nowoczesny rozwój lotnictwa zmusza każdy oddział zarówno w dzień jak i w nocy i na każdym prawie miejscu — poza dużymi obszarami leśnymi — do liczenia się z napadami lotniczymi. W związku z tem według autora każdy oddział a przede wszystkim pułki piechoty i artylerji powinny posiadać jako stałe wyposażenie skuteczną broń przeciwlotniczą, aby móc walczyć czynnie z napadami lotniczymi, a nie tylko biernie przez maskowanie się i krycie.

Racjonalnem rozwiązaniem tej sprawy byłoby wyposażenie każdej kompanji i każdej baterji lekkiej i ciężkiej w 3—4 karabiny maszynowe o dużym kalibrze, które mogłyby być także użyte do obrony przeciwpancernej.

Skuteczność tych karabinów maszynowych może jednak sięgać jedynie do wysokości 1500 m. Na wyższe wysokości zachodzi konieczność użycia armat przeciwlotniczych. W tym celu każdy pułk artylerji powinien być na stałe wyposażony w jedną baterję armat przeciwlotniczych. Baterja ta mogłaby zawsze skutecznie przeciwdziałać w strefie działania pułku artylerji przeciw lotnictwu zwłaszcza samolotom artylerji. Jako środek przewozowy dla tej baterji należałoby, zdaniem autora, zastosować raczej zaprząg konny, aby zapewnić możność działania w każdym terenie.

Żądanie takiego stałego wyposażenia w broń przeciwlotniczą poszczególnych oddziałów nie powinno jednak doprowadzić do rozproszkowania obrony przeciwlotniczej. W miejscach ważnych czy to w pierwszej linii, czy na tyłach, obrona przeciwlotnicza powinna być powierzana specjalnym oddziałom obrony przeciwlotniczej.

(*Militar-Wochenblatt* — styczeń 1935).

L. C.

## ROSJA SOWIECKA.

### Pomiary dźwiękowe w artylerji.

Z okazji 25-lecia istnienia pomiarów dźwiękowych w zastosowaniu do celów wojskowych czasopisma rosyjskie „Artillerijskij Żurnal” i „Tiechnika i Woorużenje” poświęcają dużo miejsca w numerach styczniowych b. r. zapoczątkowaniu, rozwojowi i obecnemu stanowi pomiarów dźwiękowych w artylerji. Zabiera głos także twórca metody inż. N. A. Benoit, były oficer carskiej armji, obecnie profesor leningradzkiego instytutu elektro-fizycznego.

Istnienie pomiarów dźwiękowych datuje się od roku 1909, kiedy to opracowano metodę „różnicy czasów” (między szybkością rozchodzenia się dźwięku i światła \*)). Inż. Benoit pomimo braku zainteresowania się sprawą władz armji rosyjskiej nie ustawał w pracy, a w r. 1914 pracował na froncie z oddziałem w składzie 5 ludzi i dwoma aparatami swego pomysłu nad wykrywaniem stanowisk artylerji przeciwnika. Po uzyskaniu dodatnich wyników pod koniec roku 1914 wycofano oddział i stworzono z niego w roku 1915 komórkę instrukcyjną, której powierzono formowanie pierwszych oddziałów pomiarowych dla celów artylerji.

### **Czynniki topograficzne i dokładność pomiarów dźwiękowych.**

Autor, rozpatrując wpływ błędów popełnionych przy pomiarach topograficznych układu pomiarowego na dokładność pomiarów dźwiękowych, dochodzi do następujących wniosków:

1. Przy zakładaniu układu do pomiarów dźwiękowych, należy zasadniczo stosować obliczeniowe sposoby wykorzystywania pomiarów topograficznych.

2. Często spotykane mniemanie, że wystarcza podstawa geometryczna długości 3—5 km i że w pewnych warunkach bojowych można używać krótszych podstaw należy odwrócić: konieczność dokładności pracy zmusi nas do używania dłuższych podstaw geometrycznych 8—10 km, co wiąże się z organizacją i sposobem pracy rosyjskich plutonów pomiarów dźwiękowych.

(*Artillerijskij Żurnal* — styczeń 1935).

P.

---

\*) Były to więc pomiary wzrokowo-dźwiękowe (przyp. Redakcji).

# SPRAWOZDANIA I RECENZJE

## NIEMCY

### Regulaminy artylerji.

#### 1. Ausbildung in der Feuertätigkeit der Batterie.

Nowy niemiecki regulamin artylerji pod wyżej podanym tytułem odpowiada mniej więcej naszemu rozdziałowi „Szkola baterji” regulaminu „Działaczyny”. Ten regulamin jest wspólny dla wszystkich rodzajów i kalibrów artylerji.

Zasady przewodnie tego regulaminu są następujące.

a) Ćwiczenia w ramach baterji mają na celu zgranie obsługi poszczególnych dział i szkolenie we współpracy poszczególnych części baterji.

b) Szczególny nacisk należy położyć na pokonywanie trudności związanych z obserwacją boczną (w zakresie strzelania i łączności).

c) Nakazane są stałe ćwiczenia w maskach przeciwgazowych.

Po zajęciu stanowiska rozmieszczenie poszczególnych organów baterji jest następujące: a) punkt (punkty) obserwacyjny(e), b) placówka pomiarowa, c) stanowisko ogniowe (stanowisko oficera ogniowego, dwa plutony i karabin maszynowy).

*Placówkę pomiarową* wybiera dowódca baterji; powinna być dobrze ukryta i znajdować się w pobliżu punktu obserwacyjnego lub stanowiska ogniowego.

*Stanowisko oficera ogniowego* (Befehlsstelle) powinno zapewniać możność objęcia wzrokiem całej baterji, łatwe dowodzenie oraz wgląd w najbliższe przedpole (zwłaszcza w związku z obroną przeciwpancerną).

*Karabin maszynowy* jest przygotowany do obrony przeciwlot-

niczej. Jest pożądanie połączenie karabinów maszynowych sąsiadujących baterij pod wspólnem dowództwem celem racjonalnego ich współdziałania w obronie przeciwlotniczej.

*Na punkcie obserwacyjnym* znajdują się:

- dowódca baterji, oficer obserwacyjny,
- podoficer obsługujący lornetę nożycową,
- (1) 2 podoficerów obsługujących kątomierz-busolę,
- podoficer łączności,
- kilku telefonistów.

*Na placówce pomiarowej* znajduje się jej dowódca i 1 szeregowiec (oraz kilku telefonistów, gdy placówka jest połączona telefonicznie).

*Na stanowisku oficera ogniowego:* oficer ogniowy, 1 podoficer łączności (zasadniczo dowódca wozu obserwacyjnego), podoficer amunicyjny (dowódca plutonu jaszczy amunicyjnych), kilku telefonistów.

*Przy działach:* dowódcy plutonów, działonowi i obsługa, puszkarz, 1 sanitariusz (podoficer lub szeregowiec).

*Dowódca baterji* wyszukuje punkt obserwacyjny i stanowisko ogniowe, określa sposób ustawienia baterji na dozór (kierunek podstawowy). On lub oficer obserwacyjny albo też oficer ogniowy sprawdza wycelowanie na kątomierz-busolę lub punkt celowania. Zarządza dla jakich ładunków, odległości i kąta położenia należy określić możliwość strzelania w głąb.

Regulamin przewiduje wypadki jednoczesnego zwalczania kilku celów przez baterję (podobnie jak regulamin rosyjski — przyp. streszczającego). W takich wypadkach obok dowódcy baterji kieruje ogniem jeszcze jeden oficer.

*Oficer obserwacyjny* jest zastępcą dowódcy baterji (strzelającego) w kierowaniu ogniem. Według wskazówek dowódcy baterji poleca urządzić punkt obserwacyjny i określić jego położenie topograficzne. W czasie walki pomaga dowódcy baterji w rozpoznaniu celów, obserwacji przedpola i ognia oraz w kierowaniu ogniem.

*Podoficer obsługujący lornetę nożycową* jest obserwatorem pomocniczym.

Jeden z podoficerów obsługujących kątomierz-busolę spełnia rolę podobną jak *podoficer strzelniczy*.

Łączność między punktem obserwacyjnym a stanowiskiem ogniowym zapewnia się zasadniczo przez radio i połączenia drutowe. Jeżeli jedną radiostację umieszcza się na punkcie obserwacyjnym wy-



suniętym (bocznym), wówczas drugą stację pozostawia się na stanowisku ogniowem.

*Placówka pomiarowa* ma następujące zadania: a) obliczanie poprawek balistycznych, atmosferycznych i topograficznych, b) praca na planach (stolikach) i obliczenia.

*Oficer ogniowy* ma obowiązki podobne jak w naszych regulaminach.

Ogień może być wykonywany:

— działem (działami); strzela jedno działo, inne działa wykonywają komendy, lecz nie ładują; poszczególne strzały daje się na komendę dowódcy plutonu lub strzelającego; jest to niejako nasza *serja działowa*; przy odparciu natarcia zbliżka lub strzelaniu do czołgów nawprost każde działo może otrzymać do zwalczania część celu (lub czołg); działonowi strzelają wówczas samodzielnie;

— serją nawałową, która może obejmować także skoki w głąb;

— salwą;

— serją baterijną, przyczem w pewnych wypadkach strzały mogą być dawane na komendę strzelającego.

Regulamin nie przewiduje strzelania z zastosowaniem kośby. Zresztą w obowiązkach oficera ogniowego podkreślono, że w czasie strzelania dogląda, by snop był równoległy.

Jako rzecz charakterystyczną należy podkreślić, że bateria niemiecka posiada:

— środki do łączności radiowej (między strzelającym a stanowiskiem ogniowem) — radiostacja jest przenoszona w tornistrze;

— placówkę pomiarową, która odciąża dowódcę baterji lub oficerów od obliczeń oraz pomiarów na mapach i planach (podobną placówkę posiada artylerja rosyjska — przyp. streszczającego);

— oficera obserwacyjnego i podoficera w roli obserwatora pomocniczego;

— bateria może zwalczać jednocześnie kilka celów.

## **2. Działoczniny przy armatach polowych wz. 96/16, wz. 16, wz. 16 n/A i lekkiej haubicy polowej wz. 16 oraz przy armacie górskiej wz. 15 (wyd. w r. 1933).**

Artylerja niemiecka zastąpiła poprzednie regulaminy nowemi (jeden wspólny zeszyt dla armat polowych artylerji lekkiej i konnej oraz dla haubicy polowej, drugi zeszyt dla armaty górskiej). Regu-

laminy te obejmują szkołę kanoniera i działonu (szkoła baterji jest ujęta w osobnym zeszycie wspólnie dla całej artylerji).

Obsługę działa stanowią: 1 działonowy i 5 kanonierów (w artylerji konnej jest ponadto 2 luzaków); obsługę jaszcz — 5 kanonierów (w artylerji konnej — 3 kanonierów i 1 luzak) z czego na stanowisku ogniowem pozostaje 2, a 3 odjeżdża na stanowisko przodków.

Regulamin podaje na końcu pewne postanowienia i komendy stosowane w wyszkoleniu wyłącznie w czasie pokoju.

Szczególnie dobrze jest opracowany dział „Niesprawności działania sprzętu i amunicji” i „Sposoby zaradcze”. Jest ujęty podobnie jak w naszych regulaminach karabinów maszynowych „Dział zacięć”.

Zasługuje na uwagę przewożenie sprzętu i amunicji haubicy górskiej wz. 15 w zimie przy grubej pokrywie śniegu.

### **3. Bateria zaprzężona (wydanie 1934 r.).**

We wstępie są doskonale ujęte zasady i cel szkolenia w zakresie baterji zaprzężonej.

Jednocześnie z nauką baterji zaprzężonej rozpoczyna się szkolenie zwiadu dowódcy baterji.

Wreszcie następują wspólne ćwiczenia współdziałania poszczególnych części baterji w różnych rodzajach walki.

Według określeń regulaminu niemieckiego bateria składa się z: baterji ogniowej, taboru żywnościowego i taboru bagażowego.

*Bateria ogniowa* składa się ze:

— zwiadu (oficer obserwacyjny, 3 podoficerów — 1 do lornety nożycowej, 2 do kątomierza-busoli, 2 zwiadowców, 2 luzaków, podoficer łączności, patrol telefoniczny konny — zasadniczo 2 aparaty i 1 koń z jukami, konny patrol radjo);

— drużyny łączności<sup>1)</sup> (wóz obserwacyjny z dowódcą, przy nim placówka pomiarowa i patrol radjo, reszta telefonistów konnych oprócz będących w zwiadzie);

---

<sup>1)</sup> W całości drużyna łączności posiada:

a) dowódcę drużyny,

b) lekki patrol konny z zaprzęgiem czterokonny, składającym się z dowódcy, 5 telefonistów (1 bez konia) z koniem jucznym, lekkim wozem telefonicznym,

— rzutu ogniowego (oficer ogniowy, 1 łącznik, 2 plutony, szef baterji;

— dwóch rzutów jaszczy amunicyjnych (każdy rzut ma 2 plutony z dowódcą, każdy pluton ma 2 jaszce);

— taboru bojowego (dowódca, wóz zapasowy, kuchnia polowa, kilka koni zapasowych).

*Tabor żywnościowy* stanowią dowódca taboru i 1 wóz żywnościowy (w artylerji konnej — 2 wozy).

*Tabor bagażowy* stanowi 1 cięższy wóz.

W regulaminie zgrupowano oddzielnie na początku postanowienia dotyczące wyszkolenia czysto bojowego, na końcu zaś dodano pewne szczegóły obowiązujące w czasie pokoju.

Galop jest *chodem wyjątkowym*, stosowanym w wypadkach przebywania widocznych lub ostrzeliwanych przez nieprzyjaciela części terenu lub ze względu na wpływ moralny, jaki w ciężkiem położeniu bojowem wywiera na broń wspieraną szybkie przybycie baterji.

Regulamin rozróżnia: szyk marszowy lub ćwiczebny (kolumna pojedyncza) i szyk luźny.

W szyku marszowym baterja jest w kolumnie pojedynczej w następującem ugrupowaniu: drużyna łączności, działa, jaszce.

Dowódca baterji ze zwiadem, oficer ogniowy, dowódcy drużyny łączności i taborów nie mają żadnego stałego miejsca.

Dowódca I plutonu i 1. działonowy jadą na czele 1. działa, dowódca II plutonu za 4. działonem, pozostali działonowi za działami.

Drugi rzut jaszczy amunicyjnych i tabor bojowy znajduje się w dywizjonie maszerującym zwartą kolumną, na końcu dywizjonu. Przy baterjach maszerujących oddzielnie określa się każdorazowo ich miejsce. Przy zajęciu stanowiska ogniowego dołączają one do stanowiska przodków. Tabor żywnościowy i bagażowy posuwa się według zarządzeń dywizji.

---

c) lekki patrol B, składający się z dowódcy (konno), 4 telefonistów pieszych i wozu obserwacyjnego,

d) konnego patrolu radjo (aparaty w tornistrze), składającego się z 2 jeźdźców i 1 konia jucznego,

e) patrolu radjo (aparaty w tornistrze) składającego się z 2 ludzi, którzy jadą na wozie obserwacyjnym.

*Szyk luźny* stosuje się w marszu na drogach i na polu walki dla ochrony przed obserwacją i ogniem z powietrza i ziemi. Odstępy i odległości oraz zachowanie się nakazuje dowódca baterji (oficer ogniowy).

*Zajmowanie stanowiska ogniowego* może się odbywać:

a) na działonowego (regulamin poleca dojazd drogami, miedzami, skrajem lasu, rowami i t. p., aby nie pozostawiać śladów),

b) z kolumny pojedynczej z odprzodkowaniem w lewo (prawo) — podobnie jak przy naszym „wytkniętym froncie”,

c) w nagłych wypadkach (czołgi) front wskazuje się głosem lub znakiem.

O ile możliwości wykorzystuje się istniejące przeszkody terenowe. Działo czołowe odprzodkowuje wprzód (wtył); działa pozostałe, zwalniając jak najprędzej kierunek strzelania, odprzodkują w odstępach 25 m od działu czołowego. Przy marszu drogą często będzie możliwe jedynie odprzodkowanie przedniego lub tylnego działu.

*Łączność* — regulamin podaje postanowienia co do rozmieszczenia, użycia i działania patroli i środków łączności baterji (telefon, radio, tarcza sygnalizacyjna).

*Ubezpieczenie i służba obserwacyjno-alarmowa.* Osobny rozdział omawia działanie służby obserwacyjno-alarmowej w marszu, na postoju, w czasie rozpoznania i walki.

*Zarządzenia dotyczące szkolenia w czasie pokoju.*

Dla wyrobienia i podtrzymania karności, pewności i zręczności, jeźdźców, jezdnych i zaprzęgów, regulamin przewiduje dodatkowo musztrę baterji zaprzężonej na czas pokoju.

Znaki podawane przez dowódcę baterji powtarzają tylko dowódca drużyny łączności i dowódca plutonów jaszczy.

Jazdę w galopie ćwiczy się dla wyrobienia u jezdnych i stopniowych zdecydowanego parcia naprzód i siły woli oraz dla celów parad wojskowych. Galop jest wzbroniony przy zmianach szyków.

P.

## BIBLIOGRAFJA.

### Czasopisma.

PRZEGLĄD PIECHOTY — luty 1935.

*Wsparcie natarcia piechoty* — płk. dypl. Mikołaj Bołtuć.

*Jeszcze na temat kompanijnej księgi kar* — por. Adam Królikowski.

*Natarcie nocne na wzgórzu pod miejscowością Shinsko* — kpt. piech. japońskiej Ohiro Hideji.

*Jedno wojsko — jeden mundur* — R. W.

PRZEGLĄD KAWALERYJSKI — luty 1935.

*Nowoczesne metody nauczania i ich zastosowanie w wojsku* — rtm. Tomasz Winiki.

*Sprawa w zaniedbaniu* — por. Adam Dąbrowski.

*„Pańskie oko konia tuczy”* — płk. Stefan Dembiński.

PRZEGLĄD WOJSKOWO TECHNICZNY — luty 1935.

*Wpływ ognia artylerji na narys umocnień polowych* — kpt. Józef Arabski.

*Metoda i organizacja badań reflektorów bojowych i nasłuchowników przeciwlotniczych* — kpt. w st. sp. Romuald Bużkiewicz.

*Ćwiczenia aplikacyjne* — pplk. dypl. Józef Łukomski.

LEKARZ WOJSKOWY — tom XXV.

Nr. 1. *Higjena marszu* — J. Bularski.

Nr. 2. *Ewakuacja a zaopatrywanie wielkich jednostek* — S. Orlewicz.

### Książki.

*Ważniejsze wydawnictwa rosyjskie z roku 1934* \*).

1. S. Michajłow — *Taktyka artylerji* (352 str.).

Praca rozpatruje zagadnienia bojowego użycia artylerji w zasadniczych formach walki (bój spotkaniowy, natarcie, obrona) oraz sprawę dowodzenia artylerją. Treść uzupełnia szereg tablic i wykresów, z których większość ilustruje pracę dowódców artylerji korpusu, dywizji, grupy bezpośredniego wsparcia i ogólnego działania.

2. Heinrichs — *Działanie samodzielnego działu* (104 str.).

---

\*) Poza omawianymi już w „Przeglądzie Artyleryjskim” w roku 1934.



Rozpatrywane jest w formie przykładów działanie wydzielonego działonu w różnych warunkach bojowych. Książka przeznaczona dla podoficerów artylerji oraz podoficerów i oficerów innych broni.

3. *A. B. Nikołajew — Artylerja bataljonowa* (162 str.).

W książce poruszone są wszystkie sprawy związane ze sprzętem, użyciem i strzelaniem artylerji stanowiącej wyposażenie bataljonu piechoty.

4. *N. M. Aleksander i S. N. Kapustin — Artylerja* (272 str.).

Jest to podręcznik przeznaczony dla szkół piechoty i kawalerji.

5. *P. Prochorow i N. Figner — Zbiór zadań artyleryjskich.*

Podręcznik zawiera 446 zadań z instrukcji strzelania, zgrupowanych w 13 rozdziałach. Każdy rozdział zawiera na wstępie krótkie objaśnienie teoretyczne z rysunkami i wzorami, ułatwiającemi rozwiązanie zadań, oraz rozwiązanie kilku typowych zadań.

6. *S. Pawłowicz — Kierowanie ogniem dywizjonu* (196 str., wydanie 2).

Praca oświeśla najbardziej aktualne dziś sprawy kierowania ogniem dywizjonu na tle nowoczesnych zapatrywań, wyrażonych w pracach powojennych. W wydaniu 2 opracowano na nowo: wskazania celów, określanie wydajności ogniowej dywizjonu, zwalczanie czołgów i inne. Dodano rozdział „kierowanie ogniem dywizjonu w obronie”. (Wydanie 1 omówiono w Przeglądzie Artyleryjskim 9/34).

7. *Heinrichs — Przyrządy artyleryjskie i ich użycie* (76 str.).

Książka dzieli się na 3 części. Część pierwsza podaje ogólne wiadomości o przeznaczeniu przyrządów (głównie kątomierznych). W części drugiej znajdujemy opis tych przyrządów. Część trzecia podaje na przykładach konkretnych sposób rozwiązywania różnych zadań z pomocą przyrządów kątomierznych.

8. *Wydawnictwa rosyjskiej Akademji Artyleryjskiej.*

*Materiały wybuchowe i prochy* (224 str.) — przekład z angielskiego.

Buttler — *Organizacja prac. topograficznych artylerji na szczeblu dywizji w natarciu na pozycję umocnioną* (64 str.).

Wentzel i Okuniew — *Balistyka wewnętrzna* (cz. I. 368 str., Cz. II. 242 str.).

Gapoczko — *Zdjęcia lotnicze* (83 str.).

Globus — *Balistyka wewnętrzna; wzory empiryczne* (169 str.).

Globus — *Balistyka doświadczalna; chronografy* (355 str.).

Zacharjewski — *Wojskowe dalmierze optyczne* (233 str.): *zasady konstrukcji i schematyczny opis części*.

Wiadomości Akademji Artyleryjskiej. T. II — VII.

Kureński — *Równania różniczkowe* (314 str.).

Main — *Broń palna* (241 str.).

Miecznikow i Kopański — *Mechanika punktu* (65 str.).

Sakier — *Teorja prawdopodobieństwa* (99 str.).

Szablowski — *Kreślenia techniczne* (45 + 100 str.).

Helwich — *Teorja prawdopodobieństwa* (526 str.).

Globus — *Pociski artyleryjskie* (59 str.).

Ignatenko i Pawłow — *Teorja projektowania pocisków artyleryjskich i bomb lotniczych*, 2 tomy (353 + 500 str.).

*Zbiór materiałów metodycznych z zakresu nauki strzelania i wyszkolenia ogniowego* (156 str.).



## KOMITET HONOROWY:

Gen. dyw. Julian Rómmel, gen. dyw. Rudolf Prich, gen. br. Edmund Knoll-Kownacki, gen. br. Franciszek Kleeberg, gen. br. Stanisław Miller, gen. br. Emil Przedzrymirski-Krukowicz, gen. br. Janusz Gąsiorowski, płk. Kazimierz Schally.

## KOMITET REDAKCYJNY:

*Płk. Michał Gnoiński, płk. Karol Myrek, ppłk. dypl. Ludwik Ciba, ppłk. mr. Jan Antoni Filipowicz, ppłk. dypl. Janusz Gaładyk, ppłk. Emil Rodewald, ppłk. lek. wet. Bronisław Rokita, ppłk. Józef Rymut, ppłk. Adam Sawczyński, ppłk. Karol Steuer, ppłk. Witold Sztark, ppłk. Józef Wróblewski, ppłk. Władysław Kaliszek, mjr. dypl. Bronisław Maszlanka, mjr. dypl. Leon Tyszyński, mjr. dypl. Jerzy Orski, rtm. dypl. Mieczysław Fiedler, kmdr. ppor. inż. Heljodor Laskowski, kpt. Jan Szrednicki.*

---

Redaktor: ppłk. dypl. Marjan Korewo  
Sekretarz redakcji: mjr. Adrjan Marchand

---

Adres Redakcji i Administracji: Departament Artylerji, Marszałkowska 26:  
Telefon Redakcji: M. S. Wojsk. wewn. 85.  
Telefon Administracji: M. S. Wojsk. wewn. 55.

---

## WARUNKI PRENUMERATY

od 1.X.1934 r.

Numer pojedynczy . . . . . 1.90 zł.  
Rocznie . . . . . 22.80 zł.

**Konto czekowe Pocztovej Kasy  
Oszczędności Nr. 5454.**

**Prawo przedruku zastrzeżone.**







